ખેતીવાડી વિજ્ઞાનના ગ્રાહકોને માટે ભેટ ૧ લી.

કલમી આંબા તથા લાખની ખેતી કરવાની રીત.

રચી છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર,
ડી. સી. ખંજરીઆ. જી. એમ. એસ. સી.
સરકાશીવિશ્વનાથ ફાર્મ અને ગાર્ડનના માલેક
તથા
ખેતીવાડીનાં જુદાં જુદાં બાર પુસ્તકોના કર્તા.
ખેતીવાડીવિજ્ઞાન માસીકના એડીટર અને માલેક.
મુ૦ રાજકોટ.

આવૃત્તિ પહેલી. પ્રત ૨૫૦.

સંવત ૧૯૭૦ ઇ. ૧૯૧૩

કિમ્મત ૦-૮-૦

गूजरात विद्यापीठ ग्रंथालय

[गुजराती कॉपीराअिट विभाग]

अनुक्रमांक ૨૫૮૩ वर्गांक

पुस्तकनुं नाम ઢોરમાં ચાલતા [illegible] રોગોને દૂર કરવાની રીત

विषय ૬૩૨૩૭૭

ખેતીવાડી વિજ્ઞાનના ગ્રાહકોને માટે ભેટ ૨ જી.

કલમી આંબા તથા લાખની ખેતી કરવાની રીત.

રચી છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર,
ડી. સી. અંજારીઆ. જી. એમ. એમ. સી.
સરા કાશીવિશ્વનાથ ફાર્મ અને ગાર્ડનના માલેક
તથા
ખેતીવાડીનાં જુદાં જુદાં બાર પુસ્તકોના કર્ત્તા.
ખેતીવાડીવિજ્ઞાન માસીકના એડીટર અને માલેક.
મુ૦ રાજકોટ.

આવૃત્તિ પહેલી. પ્રત ૨૫૦.

સંવત ૧૯૭૦ ઈ. ૧૯૧૩

કિમ્મત ૦-૮-૦

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતી કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ
૪૫૮૩
મુ૩૭૭

અમદાવાદ.

ટંકસાળમાં ધી યુનિયન પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ કંપની લીમીટેડમાં
મોતીલાલ શામળદાસે છાપી.

વિનંતી.

—x—

દરેક પ્રકારની જમીનની પરિક્ષા કરી ક્યાં વાવેતરને લાયક છે તથા કુવામાં પાણી કેટલા હાથપર થશે તથા ઇન્જીન પંપ કેટલા ઘોડાનાં બળનાં કેટલાં પીત કરવા માટે જોઇશે. ફળ ઝાડ ક્યાં ક્યાં કેવી જમીનને માફક છે તથા ક્યાં વાવેતર ફાયદાકારક થશે વિગેરે રોજની ફી રૂ. ૫ પાંચ તથા ઇન્ટર વર્ગનું રેલભાડું જુદું લઇને બતાવવામાં આવે છે.

સરા–કાઠીઆવાડ. }
કાશીવિશ્વનાથ ફાર્મ. }

ડી. સી, અંજારીઆ.
ખેતીવાડીના એક સ્પર્ટ.

પ્રસ્તાવના.

આપણા ગુજરાત કાઠીઆવાડ અને કચ્છમાં એવી ઘણી સારી અને ખરાબાની જમીન છે કે જેમાં આંબા દેશી તથા બાવળ બોરડી, ખાખરા વિગેરેનાં વાવેતર કરી શકાય. આપણા દેશમાં વરસાદની સરાસરી માત્ર ૧૬ ઇંચની છે. જ્યાં ઝાડ પાનની ઝાડી ઘણી હોય છે ત્યાં હવા ઠંડી રહે છે અને તેથી ત્યાં ઉનાળામાં વરસાદનાં વાદળાં ઊંચાં હોય તે ઠંડી હવાથી નીચે આવે છે અને ઘણો વરસાદ પડે છે તેથી જમીનમાં ભેજ રહે છે ઝાડ બીડ ઘણાં થાય છે ને કુવામાં પાણી બહોળાં થાય છે આપણા દેશમાં આગળ સીંહ, સાવજ, દીપડા સુવર વિગેરે ફાડી ખાનારાં જાનવર સંતાઈ રહે એવી ઘાટી ઝાડી હતી ને જેમ જેમ ખેડુતની વસ્તી વધતી ગઈ તેમ તેમ ઝાડી કપાતી ગઈ ને જંગલનાં ખેતરો થયાં હવે જંગલો ઘણી જુજ જગાઓમાં રહ્યાં છે ને ઝાડની સંખ્યા ઘણી થોડી છે તેથી હવા ગરમ રહે છે

ને વરસાદ બહુ વરસતો નથી અને દુકાળ વારંવાર પડે છે તે ભય દુર કરવા માટે ઉપયોગી ફળ ઝાડી દેશી આંબાની ઝાડી ઘણી કરી હોય તો પ્રદેશ શોભાયમાનને ઝાડથી ભરપુર થતાં ઠંડો થાય અને વરસાદ પણ ઘણો વરસે વળી ખરાબાની જમીન ઉપર બાવળ, બોરડી, ખાખરા વિગેરેનાં ઝાડ વાવવાથી તે ઉપર લાખ બનાવનારા જીવડાંને ઉછેરી શકાય છે તેથી ઝાડી પણ વધે છે ને લાખનો વેપાર વધે છે ને નકામી જમીન સુધરે છે ને લાકડાંની ઉપજ સરકાર તથા રજવાડાંને વધે છે. માટે દેશમાં ઝાડી ઘણી થાય એમ કરવા વીદ્વાન રસાયનશાસ્ત્ર ડૉક્ટર વોલકર ભલામણ કરે છે. તેટલા માટે મારા સ્વદેશી બંધવોના ઉપયોગ માટે અમોને ઉત્તેજન દેનાર ખેતીવાડી વિજ્ઞાનના માસીકના ગ્રાહકભાઇઓને કલ્મી આંબા તથા લાખની ખેતી કરવાની રીતનું આ પુસ્તક સપ્રેમ ઉપકાર સાથે ભેટ કરવામાં આવે છે તે સ્વીકારવા કર્ત્તાની પ્રાર્થના છે અને પરમકૃપાળુ સચ્ચીદાનંદ પરમાત્મા પાસે ખરા જીગરથી વિનંતી કરૂં છું કે અમારાં દેશની ખેતીવાડીની આબાદી કરવાની ઇચ્છા રાખનારા

અને અમારાં ખેતીવાડીનાં પુસ્તકો તથા ખેતીવાડી વિજ્ઞાન માસીકને ઉત્તેજન દેનારા અમારા ભાઇબંધોને તન્દુરસ્ત રાખે દીર્ઘાયુષ્ય માનકરો અને સુખસંપતી આપી ઉત્તમોત્તમ ખેતીવાડીનો ધંધો હાથમાં લેવા પ્રેરણા કરો એવી સપ્રેમ વિજ્ઞપ્તીછે.

સરા—કાઠીઆવાડ
કાશીવિશ્વનાથફાર્મ
અને ગાર્ડન.

ડી. સી. અંજારીઆ.
જી. એમ. એ. સી.

અનુક્રમણીકા.

——:૦:——

૧. આંબાનું ઝાડ. ૧
૨. હિંદુસ્તાનનાં જુનાં આંબાનાં ઝાડ. ૨
૩. આંબાના વર્ગ. ૩
૪. આંબાનાં ઝાડ કેવી હવામાં ઉછરી શકે છે. ... ૫
૫. આંબા વાવવાની જમીન. ૭
૬. આંબા ક્યારે ને કેમ વાવવા તે વિશે.... ... ૯
૭. આંબા કેટલે અંતરે વાવવા તે વિશે. ૧૦
૮. આંબા રોપવાના ખાડા વિશે. ૧૨
૯. ગોટલાંનાં આંબાનાં ઝાડ. ૧૪
૧૦. આંબાનું ખાતર. ૧૬
૧૧. આંબાનાં ઝાડ ને પાણી પાવા વિષે. ૧૮

આંબાની કલમ કરવા વિષે.

૧૨. ગોટલામાંથી કલમ બાંધવાના દેશી રોપા ક-
રવા વિશે. ૨૦
૧૩. તરેહ તરેહની આંબાની પેવનનો નામ તથા
તે કરવાની રીત. ૨૨
૧૪. પેદન કરવાની બીજી રીત. ૨૮
૧૫. ક્રાઉન ગ્રાફ્ટ કરવાની રીત. ૩૦
૧૬. આંબાને આંખ ચડાવવાની રીત. : ... ૩૩
૧૭. આંબાના પાટા ઉપર જે રાળનો મલમ ચો-
પડવામાં આવે છે તે નીચે મુજબ બનાવવો.... ૩૫
૧૮. આંબાનાં ઝાડ ફેરવી બીજી જગાએ વાવવા
વિશે. ૩૬
૧૯. દરીયાપારના દેશોમાં આંબાનાં ઝાડ પેક કરીને
મોકલવાની રીત. ૩૯
૨૦. કેરી આંબા ઉપરથી વેડવી તથા તેને દાબામાં
નાંખી પકવવાની રીત. ૪૦

૨૧. પરદેશ કેરી મોકલવાની કેમ પેક કરવી. ... ૪૪
૨૨. આંબાનાં દરદ તથા જીવજંતુ. ૪૪
૨૩. આંબાને સોહવા વિષે. ૪૮
૨૪. પરદેશ કેરી મોકલતી વખતે પેક કરવાની રીત. ૪૯
૨૫. મુંબઈ ઇલાકામાં જે ઉંચી કીસમનાં આંબા થાય છે તેનાં નામ તથા તે ઓળખવાની હકીકત. ૫૦
૨૬. કલમી આંબાના વાવેતર કરવા માટે ધ્યાનમાં રાખવા લાયક નીયમો.... ... ... ૭૦
૨૭. બંગાળા ઇલાકામાં જે આંબાની ઉંચી જાતો છે તેનાં નામ. ૭૪

લાખની ખેતી.

૨૮. લાખ કયા મુલકોમાં થાય છે. ૭૮
૨૯. લાખ ક્યાં ઝાડોપર થાય છે. ૭૯
૩૦. જંતુનું જીવન વૃત્તાંત. ૭૯

૩૧. લાખની ખેતી. ૮૨

૩૨. લાખના શત્રુ અને તેનાથી બચાવ. ૮૬

૩૩. લાખનો ઉદ્યમ ૮૭

૩૪. લાખનો ઉપયોગ.... ... ... ૯૦

૩૫. વડોદરા રાજ્યમાં કરેલી લાખની ખેતી. ... ૯૧

૩૬. પૂર્ણાહુતી. ૯૮

કલમી આંબા તથા લાખની ખેતી.

આંબાનું ઝાડ.

આંબાનો સંક્ષિપ્ત ઇતિહાસ અને ફેલાવ.

આંબાનું ઝાડ અને તેના કુટુંબનાં બીજાં ઝાડનું મૂળ વતન મલાયા દેશ છે. આંબા સાથે કુલ ૧૧ જાતનાં મેંગીફેરા વંશનાં ઝાડ મલાયા જે ભેજવાળો પ્રદેશ છે ત્યાં થાય છે. પણ આંબાનું ઝાડ કે જે તેના કુટુંબમાં સૌથી ઉત્તમ જાતનું છે તે ઉષ્ણ કટીબંધમાં તમામ જગોએ એની મેળે ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. ફ્લોરીડા, કવીન્સલેન્ડ, નાતાલ, અને કેનેરીના ટાપુઓમાં આંબાનાં ઝાડ ખેતરોમાં ઠામેઠામ છે. આર્ય દેશનું જુનામાં જુનું દફતર તપાસીએ છીએ તો આપણા દેશમાં પણ આંબાનાં ઝાડ અસલથીજ

છે એમ ખાત્રી થાય છે. આર્ય દેશમાં જ્યારે તકલઘશા પાદશાહ ઈ. સ. ૧૩૨૫ થી ૧૩૫૧ સુધી હતો તે વખતમાં ટરકોમેન કરીને અમીર ખુશરૂ થઇ ગયા છે તેમણે એક પરસીયને બેત લખી છે તેમાં લખ્યું છે કે બગીચાની મગરૂબી બતાવનાર આંબો છે અને હિંદુસ્તાનમાં તેનું ફળ સૌની પસંદગીનું છે બીજાં ફળો જ્યારે પાકે છે ત્યારે ખાવામાં આવે છે પણ આંબાનું ફળ તો થવા લાગે ત્યાંથી તે પાકતાં સુધી ખાવાથી લોકો ધરાતા નથી.

હિંદુસ્તાનમાં જુનામાં જુનાં આંબાનાં ઝાડ ક્યાં છે?

આ ઉપરથી આંબો ઘણા અસલના વખતનું ઝાડ છે એ સાબીત થાય છે. જુનામાં જુનાં આંબાનાં ઝાડ એક એક હજારથી ત્રણ હજાર ફીટની ઉંચાઇએ ડુંગરોમાં ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. ઉત્તર કેનેડામાં એક ૧૭ ફીટ ને ૮ ઇંચના થડના ઘેરાવાનો આંબો છે તે જે ગામમાં છે તેનું નામ **એકઆંબી** ગામ છે. બીજું આંબાનું એવુંજ જબરૂં ઝાડ પીન્ટ ગામમાં છે જેનું થડ ૧૬ ફીટ ઘેરાવાનું છે. આ બેઉ ઝાડની ડાળીનો ફેલાવો અને થડનું અસાધારણ

કદ ઘણા જુના વખતનાં ઝાડ છે એમ સાબીતી આપે છે. ને તે દેશનાજ મુળ વતની છે.

બ્રાસી નામની અંગ્રેજ બાનુએ આંબાના ફળનું નીચે મુજબ વર્ણન કરેલું છે. બધાં ફળનું રાજા કેરીનું ફળ છે અને તેનો સ્વાદ એપ્રીકોટ અને અનેનાસ બેઉ ભેળાં ખાવાથી જે સ્વાદ આવે તેવો છે. સૌથી ઉત્તમ કેરીના રસમાં મનને ગમે તેવી સુગંધીનું સુક્ષ્મ મીકચર હોય છે. પણ સામાન્ય ગોટલાથી થયેલા આંબાની કેરીમાં ટરપેનટાઇન તથા ગોળનું મીકચર હોય તેવા સ્વાદનો તથા રેસા ભરેલો રસ હોય છે. અને કેટલાક આંબાની કેરીનો સ્વાદ તો જેણે ચાવી હોય અને ખાવામાં તેનો ઉપયોગ કર્યો હોય તેનેજ અનુકુળ આવે છે અજાણ્યાને તો તે સ્વાદ બીલકુલ પસંદ આવેજ નહિ. સૌથી ઉત્તમ કેરીના રસમાં બીલકુલ રેસા હોતા નથી અને તેનો રસ ચમચાથી ખવાય એવો કઠણ હોય છે પણ કેટલીક રેસાવાળી કેરી સ્વાદીષ્ટ ને દીલને ગરકાવ કરે એવી સુગંધીદાર રસની હોય છે અને તેથી તેઓ ચુસીને ખવાય છે.

આંબાના વર્ગ.

બીજાં ઝાડની માફક આંબાનાં ઝાડ ઘણા વીસ્તારની

જમીન ઉપર ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. આંબાનું ઝાડ જં-
ગલના ઝાડોમાં રાજાનો દરજ્જો ધરાવે છે. એકામબીમાં જે
આંબો છે તેનું થડ અને તેની તમામ ડાળીઓ જમીન
તરફ લચી ગયેલી છે તેથી તે બહુજ ભભકાદાર ઝુલતું
ઝાડ દેખાય છે. આવા ઝાડની કલમ કરવાનું બહુ સહેલું
પડે છે ને જોસદાર કલમ થાય છે.

જેમ કેરીના રસના સ્વાદમાં ફરક હોય છે તેમ તેના
કદમાં પણ ફેર હોય છે. **પસ્તા** નામની વખણાયેલી આં-
બાની ૧ કેરી ફક્ત ૩ ત્રણ ઔંસ તોલતાં થાય છે. લા-
ખીઆની ૧ કેરી પણ ૩ શેર વજનમાં થાય છે. અને
ઇનરણા નામની ૧ કેરી ૪ ચાર શેર તોલતાં થાય છે
આ કેરી ખાવાના બરની છે. પણ ખાવાની વધારે ઉત્તમ
૧ કેરી ફક્ત ૮ આઠ ઔંસ વજનમાં થાય છે. ઉંચી જા-
તની કેરીના રસની સુગંધી મનને પસંદ પડે એવી હોય
છે પણ **પાયાપાસા** નામની ઉંચી જાતની પુનાની કેરીની
બહુજ મીઠી વાસ આવે છે. અને ચળકતો સફેત ને કીર-
મચી ચામડીનો રંગ હોય છે તેથી તે શણગાર કરવાના
કામમાં વપરાય છે. કાચી કેરીનું અથાણું ઘણા પ્રકારનું
કરવામાં આવે છે. અને તે દવા તરીકે પણ બહુ દાક્તર

લોકો વાપરે છે. કેરીનો રસ સાફ સુકાવી નાંખ્યો હોય તો તેના પ્રથઃકરણમાં ૨૫ ટકા ક્ષારનો ભાગ, મુખ્યત્વે કરીને હોય છે. ખરો પીળો રંગ આહી બને છે તે જાનવરને આંબાનાં પાન ખવરાવીને તેનો પેસાબ ભેળો કરે છે. તે-માંથી ખરો પીળો રંગ નીકળી શકે છે. આંબાનું લાકડું ખડ બચકું છે તો પણ તે લાંબો વખત ચાલે તેવું ટકાઉ છે અને વરસાદના પાણીથી હમેશાં પલળે તો સડી જાય છે. આંબાની કેરીના રસને ઘી મસાલો વીગેરે નાંખી સુ-કવે છે. તેમ તે રાખી શકાય છે કેરી કાચી હોય તેની તથા પાકી કેરીની ઘણી ખાવાની વસ્તુઓ બને છે. કેરીનો વેપાર કરવા માટે આંબાનું વાવેતર મોટા વિસ્તાર ઉપર કરવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે આંબાના વાવેતરનાં શરૂ-આતમાં પાંચ વરસમાં તે મોટા થઇ છાંયો કરે ત્યાં સુધી શાકભાજી વગેરેનાં વાવેતર તેમાં કરી શકાય છે. કેળની સાથે આંબા તુરત ઉછરે છે.

આંબાનાં ઝાડ કેવી હવામાં ઉઝરી શકે છે.

આંબાનાં ઝાડ જ્યાં છાંયાની અંદર ૭૫ ડીગ્રી ફેરનહી-રથી ૮૦ ડીગ્રી ગરમી પડતી હોય ત્યાં સારાં ઉઝરી શકે

છે તથા જ્યાં હવામાં ભીનાશનું પ્રમાણ વધુ હોય અગર જમીનમાં ભીનાશનું પ્રમાણ વધુ હોય તો ત્યાં આંબાનાં ઝાડ બહુ થાય છે. શીયાળામાં હીમ પડે તો આંબાનાં પાતરાં તથા નાજુક ડાળીનો નાશ થાય છે. આંબાના ઝાડને મોર આવ્યા પછી ઝાકળ આવે છે તો પણ બહુ નુકશાન થાય છે. બહુ ઠંડા દેશમાં આંબા બીલકુલ થતા નથી. જ્યાં ૩૦ થી ૧૦૦ ઇંચ વરસાદ વાર્ષિક જુનથી સપ્ટેમ્બર સુધી વરસે છે તે દેશમાં આંબા બહુ થાય છે. જો આંબાને તળાવની પાળ ઉપર કે નદી કીનારે રોપ્યા હોય ને કુવાથી કે તળાવથી પાણી પાવાનું હોય તો ત્યાં પણ આંબા થઈ શકે છે જો પાણી પાવાનું સાધન હોય તો ઉપરનો બધો વરસાદ જ્યાં વરસતો ન હોય ત્યાં પણ આંબા થઇ શકે છે. મુખ્ય હેતુ એ છે કે આંબાનાં મૂળને પાણી મળતું જોઇએ. અને એટલાજ માટે નદી કીનારે ને જ્યાં પાણી કાયમ વહેતું હોય અગર રહેતું હોય તેવી જગાની નજીકમાં આંબા બહુ સારા થઈ શકે છે.

જો પુરતી ગરમી આંબાને મળે તો આંબાનું ઝાડ બહુજ સગવડ આપનારૂં ફળ ઝાડ છે. કેનેરા ટાપુઓમાં ને ક્વીન્સલેન્ડમાં આંબા ઘણા છે. વીલાયતમાં ક્યુ ગાર્ડનમાં અને

ગ્લાસગોના બોટેનીક બાગમાં ઝાડ ઉછેરવાના ઘરમાં આંબાનાં નમુનાનાં ઝાડ વાવેલાં જોવામાં આવે છે. હિંદુસ્તાનમાં ઠામઠામ ગોટલાના આંબાનાં ઝાડ જોવામાં આવે છે તેથી તેની કેરી હલકી જાતની હોય છે. જેમ કેટલાક લોકોમાં તે આંબાની કેરી માટે હલકો વિચાર છે. સાધારણ આંબાની કેરીની વખાર ગરમીના દહાડામાં જોઈ હોય તો જીંદગી સુધી કેરી ખાવાનો ધિકાર ઉત્પન્ન થાય છે એવી તેમાંથી વાસ આવે છે. પણ પીનપોશા જેવી ઉંચી જાતની કેરી જેમ ગુલાબનું ફુલ સુગંધીથી ને રંગથી મન હરે છે તેમ તે પણ મન હરી લે છે.

આંબા વાવવાની જમીન.

બાજીરાવ પેસવા ૧૭૯૬ થી ૧૮૧૮ સુધી પુનામાં પેશ્વા હતો તેના વખતમાં પુનાની આસપાસમાં અસંખ્ય આંબા વાવેલા છે. લોકો કહે છે કે ગોવાથી સારી જાતના આંબા લાવવા માટે તે રાજાએ સંખ્યાબંધ વણજારા નોકર રાખ્યા હતા જે આંબાનું વાવેતર પણ કરતા હતા. એ વખતનાં આંબાનાં થોડાંક ઝાડ પુનામાં છે તે બતાવી આપે છે કે આંબાને કેવી જમીન પસંદ છે. ગોટલામાંથી થયેલાં આંબાનાં ઝાડની કેરી ઘણા હલકા પ્રકારની સ્વાદ વગરની ને

ખાટી થાય છે. મૂલા નદીના કાંઠા ઉપર ગણેસખીણુ નજીક આંબાની જબરી ઝાડી આગલા વખતની છે તે જમીન કાંપાળ પાંચ ફુટ ઊંડાઇની છે તે ઉપર હાલ જોવામાં આવતાં આંબાનાં ઝાડ બહુજ તન્દુરસ્ત સ્થીતિમાં છે તેને પાણી પાવા એક તે ઝાડી વચ્ચે કુવેા પણ છે.

પશ્ચિમ ઘાટમાંથી નદીના વહેનમાં કાંપ તણાઇ આવે છે એ આ નદીના કાઠા ઉપર એકઠો થાય છે તેનું દળ ૫ ફુટ છે. તેની નીચે ૭ ફુટનેા કાંકરાનેા થર છે તે માટી, ચુનેા અને કાંકરીનેા બનેલેા છે અને તેની નીચે ૩ ફુટનેા કાંકરાનેા થર છે. ખેડશીવપુર પુનાથી દક્ષીણે થેાડુક દુર આવેલું છે ત્યાં કુવાથી પાણી પાઇ ૫૦૦૦) પાંચ હજાર આંબાનું વન કરેલું છે. ત્યાંની જમીન ૫ ફુટ ઉંડાઇ ને કાળા રંગના કાંપની છે તેની નીચે ૯ ફુટ ચુનાના કાંકરાનેા થર છે અને તેની નીચે ૨ ફુટનેા મેાટા કાંકરાનેા થર છે અને ૩ ફુટનેા પાણી અંદર થઇ જઇ શકે એવી મેારમનેા થર છે. આ પ્રમાણેની જમીન આંબાના વાવેતર માટે બધી જગેાએ મળી શકેજ નહિ. તેથી નીચે લખી તેવી જમીન હેાય તેા આંબા માટે ખાસ લાયક ગણાય છે. રતાસ પડતી ૫ થી ૧૦ ટકા ચુનેા અને જરૂર જોઇતેા

સેાડાંનો ભાગ સમાવતી ૩ ફુટનાં દળની કાંપાળ જમીન આંબાના વાવેતર માટે માફક ગણાય છે તેની સાથે વનસ્પતિજન્ય પદાર્થ પણ આ જમીનમાં હેાવા જોઇએ. ગ્વાલીયર તરફ ચુનાનું પ્રમાણ જે જમીનમાં વધારે છે તથા જે જમીન કાંકરાવાળી છે. તેમાં આ બહુ સારી પેદાશ આપે છે.

આંબા ક્યારે ને કેમ વાવવા તે વિષે.

બગીચાઓમાં આંબા વાવવા એ સૈાથી ઉત્તમ છે કારણ જો આંબાને ખાતર ને પાણી શરૂવાતમાં આપવામાં આવે તેા બીજાં બધાં ઝાડ કરતાં આંબેા ઘણી પેદાશ આપે છે. કેટલીક જગેાએ આંબાનાં ઝાડ બહુ સારાં થાય છે, પણ તેમાં ફળ કેાઇવાર આવે છે ને કેાઇવાર આવતાં નથી. પણ જો આંબાનું ખાસ અલગ જમીનમાં વાવેતર કરવામાં આવ્યું હેાય તેા બહુ સારી પેદાશ આપે છે. આંબાની સાથે બીજું તુલ પાંચ વરસ સુધી કરવામાં હરકત આવતી નથી. આંબા પાંચ વરસના થતા સુધી પેદાશ પણ બીજાં વાવેતરથી મળ્યા કરે છે. પાંચ વરસ પછી છઠે વરસથી શીયાળામાં આંબાને પાણી પાવાનું રાખવું જોઇએ કે જેથી આંબાના મેાહેારનાં ફુલ તુરત પાકતાં અટકે અને ઘણેા

આંબાનો ફાલ આવી ઘણી કેરીનો ફાલ લાવવો હોય તો ઉપર પાણી પાવું જરૂરનું છે. મોટા આંબાના ઝાડ વચ્ચે કોઇ પણ વાવેતર કર્યું હોય તો તે જમીનને ફળદ્રુપ કરે એવું હોવું જોઇએ એટલે કે સીંગોવાળા છોડનું વાવેતર કરવાથી ફાયદો થાય છે. તે છોડ લીલા ને લીલા ખાતર માટે ખેડી નાંખવાથી જમીનમાં કસ વધે છે ને આંબા જોરમાં આવે છે. ખાતર તરીકે ઉપયોગનાં વાવેતર નીચેનાં છે. શણ, તલ, મઠ, વટાણા, ભીંડી, કળથી, ચણા, વાલ, મગ વીગેરે વાગેરે. આ છોડવાનાં મૂળ ઉપર નાની ગાંઠો હોય છે તેમાં નાઇટ્રોજન ભરેલું હોય છે તે જમીનમાં સડીને ભળી જાય છે. ત્યારે તેમાંથી નાઇટ્રોજન જમીનમાં ભળે છે તેથી ઝાડને પોષણ મળે છે અને આ છોડનાં પાતરાં હવામાંથી નાઇટ્રોજન પણ ચુસી શકવાની શકતી ધરાવે છે એટલે બમણો લાભ થાય છે.

આંબા કેટલે અંતરે વાવવા તે વિશે.

દરેક આંબા વાવતી વખતે એક બીજાથી કેટલે દુર વાવવા તે બાબત બહુ મતભેદ છે. ૩૦ ત્રીસ ફુટને છેટે વાવવા માટે કેટલાકનો મત છે પણ તે ગોટલાના ઝાડ

માટેનો તફાવત છે કારણ ગોટલામાંથી કરેલા આંબાનાં ઝાડની ડાળીઓ લાંબી ને મોટી ફેલાવાદાર થાય છે એટલે ત્રીસ ફુટને તફાવતે દેશી આંબા તો વાવવા જોઇએ પરંતુ કલમી આંબાનો ફેલાવો એટલો બધો થતો નથી વળી કલમી આંબા બહુજ ફળદ્રુપ જમીનમાં રોપ્યા હોય તો જોરદાર આંબા થાય છે તે નબળી જમીનમાં રોપ્યા હોય તો બહુ મોટાં ઝાડ થતાં નથી. તેટલા માટે કલમી આંબા કેટલે દુર રોપવા તેનું ધોરણ રાખવામાં આવ્યું નથી પણ જ્યાં સામાન્ય વર્ગની જમીન હોય ત્યાં તથા જ્યાં આંબા ફળને માટેજ રોપ્યા હોય ત્યાં ૩૦ ત્રીસ ફુટને છેટે કલમી આંબા રોપવા એ વ્યાજબી છે. કદી જમીનનાં જોરથી બહુજ ફેલાવો આંબાનો થવા લાગે તો દરેક ત્રીજો આંબો કાઢી બીજે ફેરવી રોપવો એથી પણ ઝાડને નુકશાન થતું નથી, જે કલમના આંબા છે તે બહુ ઉંચા વધતા નથી પણ તેની ડાળીઓ ઘણી ફુટી નીચા રહે છે? કેટલીક વખત એક જાતનો એળ જેવો જીવડો આંબાની ડાળીને ફોલી ખાય છે જેને ઘણુ કહે છે તેથી ડાળીઓને કાપી નાંખવી પડે છે તો પણ એકંદરે ત્રીસ ફુટને અંતરે કલમી આંબા રોપવાથી વધારે ફળ આવે છે ને વધારે ફાયદો થાય છે. દંડી

રતુમાં થોડું પાણી આંબાને જોઇએ છીએ અને પાંચ વરસના થતાં સુધી તેની વચ્ચે બીજી પેદાશ પણ લઈ શકાય છે. એથી બે કામ થાય છે. આંબા મોટા થઈ ફળ આપતાં સુધી બીજાં વાવેતરની પેદાશ મળશે આંબાને પાણી ખાતર મળતાં ઉછરે છે. આથી નીયમીત વખતે ફાલ આવે છે અને કેરી ઘણી લાગે છે.

આંબા રોપવાના ખાડા વિશે.

આંબા રોપવા માટે દરેક ખાડો ૩ ફુટ ઊંડો ને ૩ ફુટ પકતો ખોદવો. ખાડો ખોદતી વખતે ઉપરના ભાગની માટી જુદી રાખવી, દર ખાડામાં ૨૦ વીસ શેર તાજાં હાડકાં તાણીએ નાંખવાં બાદ હાડકાં ને ખાડાની ફરતી માટી ખોદીને નવ તસુ મટોડી નાંખી ઢાંકવાં બાદ પગવતી જરા દાબવું એટલે ઝાડ નીચે બેસે તો પણ સરખું બેસે. જો પગવતી દાબવાનું ભૂલી જવાય તો એક બાજુ ઝાડની કલમ ઉંચી જાય ને બીજી નીચી જાય તેથી ઝાડ વાંકું દેખાય. બાદ ખોદતાં નીકળેલી જમીનની માટી ખાતર સાથે ભેળવીને ખાડામાં નાંખવી અને ખાડાનાં મથાળાંથી એક બે ઈંચ નીચે સુધી નાંખવી ને બારીક માટી મૂળમાં રહે-

વાથી ઝાડને પોષણ મળે અને બીજી વધારાની માટીનું ખામણું બાંધવું ને પછી ખૂબ પાણી પાવું એટલે તે મુળ સુધી પહોંચી જાય ને પોષણ મુળદ્વારા ઝાડનું થાય. છ માસની ઉમર થાય ત્યાં સુધી તેને ટેકો મજબુત રાખવો કે ઝાડ ડગે નહિ અને આંબા નીચેની જમીનમાં શાકભાજી ખાતર ખૂબ નાખી પાંચ વરસ સુધી વાવવાં દરમ્યાનની મુદતમાં આંબા મોટા થઈ જાય છે બાદ છાંયામાં કાંઈ થતું નથી ને કરવું પણ નહિ. ખાસ ધ્યાન રાખવાનું એ છે કે પાંચ વરસના કલમી આંબા થાય ત્યાં સુધી તે જમીનમાં જે વાવેતર કરવામાં આવે તેને ખૂબ ખાતર નાખવું જેની અસર આંબાને લાગવાથી ફળ બહુ લાગે છે ને વાવેતર શાકભાજીનું ન કરવું હોય તો દર ચોમાસામાં આંબાને ખાતર એરંડાનો ખોળ તથા ગળતીયાં છાણાં કે વીષ્ટામીશ્રીત નાંખવુંજ. જો સારા કલમી આંબા ન મળે નો કદી નબળાં ઝાડ કલમી આંબા ના મળે તો ઉપર બતાવ્યા મુજબ ખાડો તૈયાર કરી તેમાં તે નબળા કલમી આંબા રોપવા ને તેની બાજુમાં ચાર પાંચ ગોટલા રોપી દેવા ગોટલામાંથી નવા ફુટી નીકળશે તે પૈકી જે મજબુત આંબો ગોટલાનો નીકળે તેના ઉપર નબળા કલમી આંબાની

કલમ બાંધવી ત્રણ માસમાં કલમ લાગી જાય છે. બાદ દેશી આંબાને કલમી આંબાથી બાંધેલી કલમ કાપી જુદો પાડવો અને ખેંચી કાઢવો એટલે નબળા કલમી આંબા ઠેકાણે સઘળું કલમી આંબાનું ઝાડ થઈ જશે. કલમ બાંધતી વખતે બીજા વધારાના ગોટલાના આંબા કાઢી લેવા ને ફક્ત એક મજબુત આંબો કલમ બાંધવા રહેવા દેવો આંબાને મોર આવે છે ત્યારે આંબાના ફુલમાં ફક્ત એક જ પૂર્ણ કદે પહોંચેલું પુંકેસર હોય છે તે પણ જો મોહોરની મોસમમાં વાદળાં થાય ને માવઠું થાય તો આંબાનો મોર કરમાઈ જાય છે ને ખરી જાય છે તેથી ફુલ ઘણો થોડો ઝાડપર રહેવાથી ફળ ઘણાં થોડાં લાગે છે ને ગર્ભ રહ્યા વગરજ ખરી પડે છે. આંબામાં મોર આવવાની સામાન્ય રૂતુ જાન્યુઆરીથી માર્ચ સુધીની છે અને કેરી પાકવાની રૂતુ મેથી ઓગષ્ટ સુધીની છે પણ કેટલાક આંબા બારે માસ થાય છે ને પાકે છે.

ગોટલાંના આંબાના ઝાડ વિશે.

કેટલાક બાગમાં દેશી લોકોનુ માનવું એવું છે કે ઉંચા વર્ગની કેરી પકાવવી હોય તો ગોટલાને મધમાં પલાળીને

જમીનમાં રોપવો અને તેને દુધ પાવું અને પાણી ન પાવું પરંતુ આ કેવળ વહેમ છે. કારણ કુદરતને એ વાત ગમતી નથી. હિંદુસ્તાનમાં કરોડો ઉંચી જાતના દેશી આંબા છે તે કાંઈ દુધ પાવાથી કે મધમાં ગોટલી નાંખી રોપવાથી થયેલા નથી કેટલાક આંબા જેનાં ફળ નારંગી જેવા રંગનાં આવે છે ને બહુજ મીઠાં થાય છે તેવા ફળના આંબા મોટા જથાબંધ આંબાનું વન હોય છે તેમાં કોક કોક જોવામાં આવે છે બધા ગોટલામાંથી થયેલા આંબા એવાં સારાં ફળ આપતા નથી.

ઉંચી જાતના આંબા ઉત્પન્ન કરવાની એક રીત એવી છે કે ઉંચી જાતના આંબાના મોરવાળી ડાળીના ભાગને બારીક મલમલની કોથળીથી બાંધી લેવી અને તેથી બીજા હલકા ઝાડોની પરાગરજ જીવજંતુ લઈ રસ ચુસવાને ઉપર બેસી શકતાં નથી એટલે હલકા પ્રકારની કેરી થતી અટકે છે બીજી રીત એવી છે કે આંબાના ફુલને ઉંટના વાળની પેન્સીલથી સારાં આંબાનાં ફુલમાં થીપરાગ લઈ હલકા આંબાના ફુલની ગર્ભની નળીમાં [મુકવામાં આવે તો પણ ઉંચા પ્રકારનાં ફળ એવી રીતે ગર્ભ રહેવાથી આંબાને લાગે છે. આવી રીતે ઉત્પન્ન કરેલાં ફળના ગોટલાને લઇને બહુ

રેતીવાળી જમીનમાં રોપવો ને તેમાંથી જે રોપો થાય તેનું કુમળું થડ એક જમીનમાં લાકડી ઉભી ખોસી તેની સામે વળ દઇને મજબુત બાંધી દેવું તેથી તેને મોર વહેલો આવે છે તે ફળ પણ સારાં આવે છે ને પછી આંબાની કલમ બીજા દેશી રોપાને બાંધવાથી તેના તમામ ગુણ કલમ ચડાવવાથી તેમાં આવે છે.

આંબાનું ખાતર.

જ્યારે આંબાનાં ફળઝાડ નાનાં હોય ત્યારે તેને પુષ્કળ ગળતીયું છાણનું ખાતર નાંખવું તેથી બહુજ જોરદાર ઝાડ થાય છે અને શરૂવાતમાં ફળ થોડાં આવે છે પણ તેથી પોપટ વગેરે કેરી ખાનારાં પક્ષી ઉડા ખેરાવાલા ટોયાનું ખરચ નીકળી આવે એટલાં તો થાય છે. નવા આંબાના રોપો રોપતી વખતે ખાડા કરવા તેમાં તાજાં હાડકાં ભરવાં આ હાડકાંમાં નાઇટ્રોજનનો ભાગ ઘણો હોય છે ને વળી આવાં હાડકાં સસ્તાં મળે છે ને ભૂકો મોંઘો પડે છે અને બે ફુટ ઉંડાં હાડકાં ખાડામાં પડે છે તેથી કોઈ પણ જાતનો જીવડો પણ તેને લાગતો નથી એ ઉપરના ભાગમાં સડે એવું ખાતર નાંખ્યું હોય તો સળો બહુ પડે છે ને તેમાંથી

જીવજંતુ પેદા થાય છે ને ઝાડનાં મુળને નુકશાન કરે છે. માટે છાણ, તાજા હાડકાં વગેરેનું ખાતર ખાડામાંથી માટી કાઢીનેજ નાખવાં. બાદ માટી ઉપર ઢાંકી દેવી જેથી તેમાં સડો લાગતો નથી. આંબાને સુરેાખાર, નવસાર, વગેરે નાંખવાથી કોઈ પણ જાતનાં જીવડાં થતાં નથી તેવા પણ આંબાને મૂળ તેથી મળી શકે છે. આંબાના થડથી બે ફુટ દુર ફરતી ચર ઉંડી કરવી ને તેમાં ઉપર લખેલાં પૈકી ખાતર નાખવું ને માટી ટાંકી દેવી તેથી વળી ખાતરની અસર ખુબ થાય છે ને ઝાડ જોરદાર થાય છે ટુંકામાં ઝાડ નાનાં હોય ત્યાં સુધી નાઇટ્રોજનવાળાં ખાતર ખૂબ નાખે જવાં એ જરૂરનું છે. કચરાનું ગળતીવું ખાતર. સુકાં માછલાં, કઠોળ વાવી પાડી નાંખવું, લીલા છાણ વીગેરેનાં ખાતર આંબાની જમીનમાં વખતો વખત નાંખવાથી આંબા જોરમાં રહે છે સાથે પાણી ખૂબ પાયા કરવું. જ્યારે ફળ આવવા લાગે ત્યારે મઠ, વટાણા, સોણ; તલ, કળથી જુવાર વીગેરેનું વાવેતર આંબાની જમીનમાં કરી પાડી નાંખવાથી ખાતર ખૂબ જમીનને મળે છે ને નીંદામણનાં ખડ થતાં નથી. કદી આંબાનાં પાતરાંમાં જીવજંતુ પડે તો એક સો ભાગે ૨ ભાગ હીરાકસીનું પાણી કરી પાતરાં ઉપર છાં-

ટવાથી એવાં જંતુનો નાશ થાય છે.

મુંબઈમાં મઝગામ લતામાં કેટલાક લોકોના આંબાનાં મોટાં ઝાડ છે તેઓ દરેક આંબાના થડને દરેક વરસની આખરમાં ૧૦ દશ શેર મીઠું નાંખે છે, તેથી ઓકટોબર નવેમબરમાં પાતરાં થોડાં આવે છે ને ફુલ ઘણાં આવે છે. જ્યાં બહુ વરસાદ પડતો હોય ને જ્યાં આંબા વચે શાક-ભાજી પાણી પાઈ કરવામાં આવતાં હોય ત્યાં આ રીતે મી-ઠાનું ખાતર નાંખવાથી બહુજ ફાયદો થાય છે. પણ જ્યાં બહુ વરસાદ થતો નથી ત્યાં મીઠાનું ખાતર નાંખવું એ સલા-હકારક નથી. કારણ તેથી આંબા મીઠાંની અસરથી સુકાઈ જાય છે. લીબીક સાહેબનું એક એકર માટે ફળઝાડનું ખાતર નીચે મુજબનું છે.

કેલસીક સૂપર ફોસફેટ	૫૨૮ શેર
સુરોખાર	૪૪૦ શેર
કેલસીક સલફેટ.	૩૫૨ શેર
	૧૩૨૦

આંબાનાં ઝાડને પાણી પાવા વિષે.

જ્યાં સુધી આંબાના રોપા નાનાં હોય ત્યાં સુધી તેમને

ખાતર અને પાણીની વિશેષ જરૂર છે. પુષ્કળ પાણી અને ખાતર નાનાં આંબાને ઝાડને જેમ મળે તેમ તે બહુ તાકાતવાળું થાય છે અને પાંચમે વરસે ફળ આપે છે અને વહેલાં ફળ આવતાં થવાથી તેને રક્ષણ કરી મોટાં કરવામાં થતું ખરચ તે વાળી આપે છે.

વરસાદની રૂતુ પુરી થાય ત્યાંથી તે નાંના મરવા બેસતાં લગી આંબાના મોટા ઝાડને પાણી પાવાની જરૂર રહેતી નથી પણ મરવા લાગી કેરી મોટી થાય ત્યાં સુધી મહિનામાં બેવાર પાણી પાવાની જરૂર છે. જ્યારે કેરીઓ ગળવા માંડે ને શાખ પડવાનો વખત થાય કે તુરત થોડા રોજ અગાઉ પાણી પાવાનું બંધ કરી દેવું તે ઠેઠ ચોમાસુ આવે ત્યાં સુધી પાણી પાવાની જરૂર નહિ.

આંબાના ઝાડનાં થડથી ૩ ત્રણ ફુટ છેટે તેના પાણીને ચુશી શકે એવાં મૂળ જમીનમાં હોય છે એટલે દુરથી મુળ ખૂલાં કરી દેખાય તે જગોએજ ખાતર અને પાણી મૂળપર પહોંચે એવી રીતે પાણી પાવા અને ખાતર નાખવાથી તજવીજ આંબા વાળાએ રાખવાની ખાસ જરૂર છે. આંબાની નીચેની જમીન ગોડીને હમેશાં પોચી રાખવી કે જેથી ક-

રીને વરસાદનું તમામ પાણી વહ્યું નહિ જતાં જમીનની અંદર પચી જાય અને મુળને પોષણ આપી શકે. જો જમીન પોચી ન થાય તો આંબાની આસપાસ જમીન ખોદી ગટર જેવી ચર કરાવવી કે જેથી કરી તેમાં પાણી ભરાઇ જમીનમાં પ્રવેશ કરી શકે.

આંબાની કલમ કરવા વિશે.

ગોટલામાંથી કલમ બાંધવાના દેશી રોપા કરવા વિશે.

જ્યાં પાણીની સગવડ પૂરતી ન હોય ત્યાં કોરા પાણીના ઘડા અગર માટલાં લઇ તેમાં પાણી ભરવું ને તેની આસપાસ ગોટલા કેરીના જમીનમાં છુટા છુટા દાટી વાવી જવા માટીના વાસણમાંથી પાણી ઝમીઝમી તે જમીનમાં જશે અને તે ભીનાશથી ગોટલા ફુટી નીકળી આંબાના રોપા થશે. માટીનાં વાસણોમાં પાણી ઘટી જાય ત્યારે દરેક આઠ દીવસે તેમાં બીજું પાણી નાંખવું. માટીનું વાસણ સાવકોરૂં લેવું વાપરેલું ન લેવું. આવાં માટીનાં વાસણોમાં પાણી ભરીને તેમાં ખાતર મેળવી દેવું એટલે પાણીની સાથે ખાતરનાં રજકણો મળીને જમીનમાં જઇ આંબાને પોષણ આપી શ-

કરી. માટીનાં વાસણનું મોઢું લુગડાંથી બાંધવું વા બીજા વાસણથી ઢાંકવું કે જેથી કરી તે ઉપર મચ્છર ન બેસે અને પાણી બગડે નહિ. આટલા સામટા ગોટલામાંથી જે મજબુત થડનો આંબો હોય તે રહેવા દેવો અને બીજા ફેંકી દેવા પછી મોટા રોપાનું ખીલામુળ જમીનમાં ઘણે ઉંડે સુધી જાય છે અને પોતાનું પોષણ જમીનમાંથી પાણી ચુસી કરે છે એક વરસનો મજબુત રોપો થાય એટલે ગોટલાના આંબાના ઉપર કલમી આંબાની કલમ બાંધવામાં આવે છે આવા ગોટલાના આંબા ઉપર વીપ ગ્રાફ્ટ કે સોલ ગ્રાફ્ટ કે જેનું વર્ણન આગળ આપવામાં આવે છે તેની કલમ બાંધવામાં આવે છે.

આંબાની પેવન બાંધવા માટે નાંના રોપો કરવા પડે છે તેટલા માટે આંબાના ગોટલાઓ ભેળા કરી કઠણ જમીન ઉપર હારબંધ પાથરો જવા અગર ટીનનાં કે લોઢાનાં પતરાં ઉપર પાથરી જવા બાદ તેના ઉપર રેતી અગર કાંપની માટીનો ૪ આંગળનો થર દેવો બાદ તેને પાણી છાંટતા રહેવું એટલે ગોટલા ઉગી નીકળશે અને તેનું ખીલામુળ બાજુમાં નીકળશે અને વાળ જેવાં મુળ પણ ફુટતાં જશે ત્યાર બાદ આમાંથી મજબુત રોપા ઉપાડી માટલી જેવા ઘાટનાં

કુંડામાં રેાપવા. આવી માટલી પાતળી કરાવવી એટલે તેની નીચે કાણું રાખવા જરૂર રહેતી નથી કારણ પાણી તેમાંથી ઝમીને વધારાનું જતુ રહે છે. પહેાળું માટલીનું મેાં હેાય એટલે આંબા નીકળી રેાપા સાથે બાંધવા માટે અનુકુળ પડે છે. આ પુસ્તકના કર્તાએ ગેાંડળ, વઢવાણ, એલેાર, વાંસદા તથા દીલ્હીના તેની દેખરેખના બાગેામાં આ પ્રમાણે ગેાટલાંના આંબા તૈયાર કરાવી હજારેા કલમેા બાંધી છે.

તરેહ તરેહની આંબાની પેવનમાં નામ તથા તે કરવાની રીત.

પેવન કરવામાં આવે છે તેમાં જે ગેાટલાંના આંબાના રેાપા કુંડામાં ઉપર મુજબ કરવામાં આવે છે તેને **સ્ટેાક** કહે છે અને જે ઉંચા પ્રકારના આંબાની પેવન આ સ્ટેાક સાથે બાંધવામાં આવે તેને **સાયન** કહે છે આ બે શબ્દને આપણી દેશી રીતે સમજવા માટે સ્ટેાકને માદા અને સાયનને નરનાં નામ આપવાથી સહેલાઇથી સમજી શકાશે.

ઝાડને થડ હેાય છે તેના ઉપર છાલ હેાય છે આ છાલની હેઠેનેા ભાગ જેમાં થઇને ઝાડનું પેાષણ કરનારેા રસ જાય આવે છે તે અવયવેાને **કેમ્બીયમ લેયર** કહે છે

જ્યારે આંબાની કલમ બાંધવામાં આવે છે ત્યારે નર તથા માદા બેઉની છાલ આગળ કહેવામાં આવશે તેટલી છોલી નાંખવી પડે છે અને પછી બેઉનો સંયેાગ કરી પાટો બાંધી દેવામાં આવે છે. છાલ છોલવામાં છાલ નીચેનો થડનાં લાકડાનો ભાગ બેઉ નર-માદામાં કપાય નહી તે સંભાળવાનું છે. છાલ અને લાકડાંના ભાગ વચ્ચે રસ લઈ જનાર લાવનાર કેમબીયમ લેયર આવેલો છે. નર-માદાની ઉપર મુજબ થેાડી થેાડી છાલ કાઢી નાંખી બેઉને મજબુત રીતે જોડી દઈ બાંધી દેવામાં આવે છે કે જેથી કરી તેમાં પાણી કે પવન જઈ ન શકે આમ અમુક મુદ્દત સુધી રહેવાથી જખમ મળી જઈ નર-માદાની એકતા થાય છે ત્યારે બારીકીથી તપાસીને નરનો ડાળીનો ભાગ ઝાડથી છુટો કરવામાં આવે છે અને તે માદા ઉપર ચોંટી જાય છે. માદાના પાતરાંનો ભાગ કાપી લેવામાં આવે છે એટલે માદા ઉપરનાં પાતરાં વીગેરે રહે છે અને માદાનું થડ રહ્યું હોય તે પેાષણ પુરૂં પાડે છે આ પ્રમાણે એક રીત આંબાની પેવન કરવાની છે તેને ઇનઆરચીંગ કહે છે એટલે કે સારી જાતના આંબાની જેના ઉપર કલમ બાંધવી હોય તે ગોટલાના આંબાનું થડ જેટલું જાડું હોય તેટલીજ જાડાઇની સારા આં-

બાની ડાળી પસંદ કરી એ ઉપરની છાલ કાઢી સંયોગ કરી પાટો બાંધી દેવામાં આવે છે તે ક્રીયા ઈનઆર્ચીંગ આંબાની કલમ કરવાની રીત ઘણી સહેલી છે અને એકવાર જોવાથી આવડી શકે છે--આંબાને ઇનઆર્ચ કરવાની રીત નીચે મુજબ:—

આંબાના ગોટલાના રોપાનાં કુંડાંને જે આંબાની કલમ લેવી હોય તેની ડાળી જમીન સુધી નીચી હોય તો તેમ નહિતર એક માંચડો બાંધવો અને તેના ઉપર ગોટલાવાળા આંબાનાં કુંડાં જેટલી કલમ લેવી હોય તેટલાં ગોઠવવાં બાદ ગોટલાંના આંબાના થડની છાલ લંબાઇમાં ૨ થી ૩ તસુ સુધી પાણીદાર ધારવાળા ચપ્પુથી છોલવી છોલેલ ભાગ જે તરફથી કલમ લેવાના આંબાની ડાળી સાથે એકમેક થઈ બાંધી શકાય તે તરફ રાખવો પછી કલમ લેવાના આંબાની જેના ઉપર કલમ ચડાવવી છે તે આંબાની થડની જાડાઇનીજ ડાળી પસંદ કરવી અને તેના છાલ પણ ઉપર મુજબ ૨ થી ૩ ઇંચ છોલવી એઉને મજબુત મીલાવીને એક કેળનું નાનું છોતું વીંટી સૂતરીથી મજબુત બાંધી લેવી એવી રીતે બાંધવી કે જખમ એકમેક થઈ જાય અને તેમાં જરા પણ હવા કે પાણી જઈ ન શકે તેટલા માટે પાટા ઉપર

ચીકણી માટી ભુંસી દેવી એટલે હવાને પાણી તેમાં જઈ શકશે નહિ. ફક્ત કુંડાંમાં જે માદાના રોપા હોય તે સુકાય નહિ તે માટે કુંડાને પાણી પાયા કરવું પણ પાટાને જરા અટકવા ન દેવું. આ મુજબ એક માસથી બે માસ સુધીમાં જખમ મળી જઈ કલમ તૈયાર થાય છે.

ઇનઆરચીંગ કરવાની મોસમ સર્વેથી ઉત્તમ શિયાળાની છે કારતકથી કલમ બાંધવી. જ્યાં બહુ વરસાદ પડતો નથી ત્યાં અગર બહુ વરસે છે ત્યાં ચોમાસું ખલાસ થયા પછી કમલ બાંધવામાં પણ હરકત નથી.

કેટલાક લોકો કલમ તૈયાર થઇ રહી હોય છતાં નર-માદાને જુદાં પાડતા નથી તેથી જ્યાં છાલની સાંધ મળી ગઈ હોય છે ત્યાં ઝાઝો રસ એકઠો થઈ ગાંઠ જેવું થાય છે એ સારૂં નથી માટે તેમ ન થવા કલમ તૈયાર થાય કે તુરત નરનાં ઝાડમાંથી જુદી પાડી છાંયામાં રાખવી ને પાણી પાયા કરવું. જ્યારે એક માસ આ પ્રમાણે છાંયામાં રહે ત્યારે તેને ફરીથી પાટો બાંધી દેવો અને આગળ બાંધેલો પાટો છોડી નાખવો, બીજી વારનો પાટો ખેંચીને બાંધવા જરૂર નથી કારણ તે ફરી બાંધવાનો હેતુ એટલોજ છે કે જખમ

ઉપર ગાંઠ જેવું થાય નહિ. બાદ થેાડા દીવસેામાં કલમ ઉ-
તમ જાતની થઈ જાય છે ત્યારે માદા ઉપરનાં પાંતરાંવાળી
ઉપલી ડાળી કાપી નાંખવી. ફક્ત નરની ડાળીને પાતરાં રહેવા
દેવાં અને જ્યાં કાયમ કલમ જમીનમાં રેાપવી હેાય ત્યાં
રેાપવા લઈ જવી.

જેના ઉપર કલમ બાંધવી હેાય તે આંબાનેા રેાપેા એક
માસનેા હેાય અગર ત્રણ વરસનેા હેાય તેા પણ તેના ઉપર
કલમ લઇ શકાય છે. પણ કુંડામાં ઘણેા વખત ગેાટલાનેા
આંબેા રહેવા દેવાથી મૂળીયાંને છૂટથી હવા તથા ખેારાક
મળતેા નથી તથા મૂળ ફેલઈ શકતાં નથી માટે જેમ બને
તેમ તુરત કલમ કુંડાના આંબા ઉપર ચડાવાય તેમાં ફાયદેા
છે. જુન માસમાં ગેાટલા રેાપી રેાપા કરવામાં આવે છે તેા
તે રેાપા નવેમ્બરમાં કલમ બાંધવા લાયક છ માસમાં થઈ
જાય છે. નવેમ્બર કે ડીસેમ્બરમાં આની કલમ બાંધવામા
આવે તેા બે માસમાં એટલે માર્ચમાં કલમ તૈયાર થાય છે
ને જુનમાં કે જુલાઇમાં કાયમ જગેાએ કલમ વાવવા જેવી
થાય છે મતલબ એક વરસ ગેાટલામાંથી આંબા કરીને કલમ
તૈયાર થઇ છે. આવી રીતની આંબાની કલમેા કરવાથી
કલમી આંબાનાં જે ઝાડ પેદા થાય છે તે તુરત મેાટાં થઇ

જઈ ફેલાવામાં જબરાં થાય છે તેમજ ફળ પણ તેમાં ઘણાં આવે છે એટલે બે વરસના કે મોટી ઉમરના ગોટલાંના આંબા ઉપર કલમ બાંધવાથી તેનાં ઝાડ બહુજ ઉત્તમ તથા બહુજ પેદાશ દેનારાં થાય છે.

જેને મોટી કલમો આંબાની જોવામાં આવે છે અગર કલમ બાંધવાનો ધંધો કરનારા મોટી ઉમરના આંબા જે કુંડામાં ઘણા વરસ રહ્યા હોય તેની કલમો બાંધે છે ને વેચે છે. મોટાં ઝાડ જેવી કલમો કુંડાંમાં ખરીદ કરનાર જુવે છે તેથી ખુશી થાય છે. ને તે કલમો ખરીદે છે પણ ખરૂં જોતાં તેવી કલમોના આંબા શરૂવાતમાં એકાદ બે વરસ વેહેલાં ફળ આવે છે પણ પાછળથી તે ફેલાતા નથી તેમ જોરમાં આવતા નથી અને ઉપજ પણ સારી આપતા નથી માટે જેમ નાની ઉમરના ગોટલાંના આંબાની કલમો કરવામાં આવે તેમ ઝાડ બહુજ સારાં ને બહુજ જોરદાર ને ઘણાં ફળ આપનારા નીવડે છે.

જે ઉત્તમ આંબામાંથી કલમ કરવાની હોય છે તે આંબાનું ઝાડ ઉંચુ હોય છે ત્યાં ગોટલાંના આંબાના કુંડામાં કે માટલીમાં કરેલા રોપા અધર ઉંચા રાખવાની જરૂર પડે છે તેટલા માટે કલકત્તા તરફ ને દીલ્હી તરફ બગીચાઓમાં

જાડો પોલોવાંસ જોઇએ તેટલી ઉંચાઇનો લઇને તેમાં ત્રણ કે ચાર ચીર કરે છે એટલે કે ઉભો ફાટે છે તે ફક્ત દોઢ ફુટ સુધી ફાડવામાં આવે છે પછી તેને ફાડેલ ભાગની તરતજ હેઠે દોરડાંથી મજબુત બાંધી લે છે ને તેમાં કુંડું યા માટલી આંબાના રોપાવાળી મુકે છે એટલે માંડવો બાંધી કુંડાં ઉંચાં રાખવાની તકલીફ મટી જાય છે. જેટલાં કુંડાં રાખવાં હોય તેટલા વાંસની જરૂર પડે છે. વાંસ લેવામાં આવે તેને આંબાના કલમ કરવાનાં ઝાડની ડાળી નીચે અમુક ઉંડાઈ સુધી ડાટવાથી તે હાલતો નથી અને મજબુત રહે છે તેથી ઉપરનાં કુંડાંનો બોજો અધર ઝાલી શકે છે ને પવનથી પડી જતો નથી.

પેવન કરવાની બીજી રીત.

ઇનઆરચીંગથી કલમ કરવાનું આવડી ગયા પછી વધારે શાસ્ત્રોક્ત રીતની પેવન બાંધવાની પહેલી રીત નીચે મુજબ છે. બે વરસનો આંબાનો રોપો જેવાં જાડાં થડનો હોય તેટલીજ જાડાઇનો જે ઉંચી જાતના આંબાની તે ઉપર કલમ બાંધવી હોય તેની ડાળી આગળને વરસે નવી ફુટી હોય તેનો આશરે એકાદ ફુટ લાંબો લેવો આગલા વરસની ફુટેલી

ડાળી છે એ ઓળખવા માટે તે જોવું કે જે કટકો લેવામાં આવે તેની છાલનો રંગ ભૂરો લીલો હોય છે. હવે ગોટલાનો આંબો કે જેને સ્ટોક કહેવામાં આવે છે તેને જમીનની સપાટીથી છ ઇંચની થડ આબાદ રાખી તે ઉપરના ભાગના થડની એક બાજુમાં ચપુથી છાલ તથા અંતર છાલમાં ઉભો અંદરના લાકડાંના ભાગ સુધી કાપ દેવો પછી સાયન કે કલમી આંબાની જે ઉપર કહી તે ડાળીના હેઠલા ભાગ પણ ચાકુથી લખવાની કલમના ઘાટનો કાપવો અને ગોટલાનો ઉપર બતાવેલો આંબાના ચીરેલ થડમાં બરોબર બેસતો કરી દેવો અને પછી સૂતરીથી એક બીજાના અંદરના અવયવો બરોબર એક બીજાને ચોંટી રહે એમ મજબુત ખૂબ બાંધી લેવાં અને તેના ઉપર ચીકણી માટીનો પીંડો ફરતો લગાડી જવો તેના ઉપર સુકું ઘાસ ફરતું લગાવી ફરીથી સુતરીથી બાંધી લેવું. ઉપરની બુઠી ડાળીનો ભાગ સુકાય નહિ તે માટે તેના મથાળે ચીકણી માટીની ટોપી કરી પેરાવી દેવી અને સેજ પાણી પાટા ઉપર નાંખતા રહેવું કે જેથી કરી પાટો જખમ મળતાં સુધી સુકાવા ન પામે ગોટલાનો આંબાનાં પાતરાં કલમ કરતી વખતે કાયદાની જરૂર નથી તેને આબાદ રહેવા દેવાં ફકત

બાજુથી થડ ખોલીને કલમ લાગુ કરવાની છે. આ પ્રમાણે કલમ યા પેવન કરવાનું જ્યાં વરસાદ ઘણો વરસે છે ત્યાં બહુ અનુકુળ પડે છે કારણ ત્યાં જખમના પાટા અવારનવાર વરસાદનાં પાણીથી પલળતા રહે છે ને કલમ આબાદ ઉછરી આવે છે.

ક્રોઉન આફ્ટ કરવાની રીત.

જ્યાં સુકી હવા છે એટલે કે જ્યાં થોડો વરસાદ વરસે છે ત્યા ક્રોઉન આફ્ટ કરવાની રીતથી આંબાની પેવન કરવાથી ફત્તેહ મળે છે.

ક્રોઉન આફ્ટ કરવામાં ગોટલાનો આંબો ગમે તેટલાં વરસનો હોય તો પણ ચાલી શકે છે. તે રીતે કલમ યા પેવન કરવામાં નીચે મુજબ ઓજાર જોઇએ છીએ.

૧. એક લાકડાંનું ખોંખું તેમાં માટીપલાળીને તેનો ગોળો રાખવો.

૨. એક કલમ કરવાનું ચપ્પુ.

૩. ડાળી કાપવાની કાતર કે જેને સીકેટર કહે છે,

૪. અને એક દાંત સાફ કરવાનું બુરસ અગર તેના હા-

થાના આકારનું હાડકું.

૫. કરવતી.

૬. એક માટીનું મોટું કુંડુ તળીયામાં કાણાંવાળું.

૭. કાચનો મોટો ચોરસ કટકો.

૮. દોરી.

૯. જે જાતની કલમ ચડાવવી હોય તે આંબાની ડાળી.

ઉપર મુજબ સઘળું તૈયાર કરીને ગમે તેવું દેશી આંબાનું મોટું યા નાંનું ઝાડ હોય તેને જમીનની સપાટી ઉપરથી ત્રણ ફુટનું થડીયું રાખી કરવતથી સરખુ વેરી નાંખવું પછી ચપ્પુવડે મથાળેથી ૭ ઇંચ લાંબો ચીરો તે આંબાના થડમાં એક બાજુએ ઠેઠ છાલના ઉંડા ભાગ સુધી કરવો આ ચીરો હેઠેથી કરવાનું શરૂ કરી મથાળાં સુધી કરતા જવું મતલબ ૭ ઇંચથી વધારે લાંબો થવો ન જોઇએ. ને તે કરવાનું હેઠલા ભાગથી શરૂ કરી ઉપર જવું. છાલની અંદરના ભાગને આવી રીતે ચીરો કરતાં લાકડાંના ભાગને જરા પણ ઇજા થવી ન જોઇએ. ફક્ત તેથી છાલજ કપાવી જોઇએ. તે માટે ચપ્પુ બહુજ તેજ લેવું. થડીયાંને મથાળેથી છાલને

ચપ્પુના ધાનાવડે ખેાલવી અને દાંતના ખુરસનેા હાથેા તે છાલ અને થડનાં લાકડાં વચ્ચે જ્યાં સુધી છાલમાં ચીર કરી હેાય ત્યાં સુધી ઘાલતા જવેા આમ કરવાથી છાલ છુપડી પડી મારગ થશે પછી તેમાં કલમી આંબાની પેહેલાં નંબરની નાજુક ડાળીનેા છેડેા કલમ આકારનેા ઘડીને તેમાં બરેાબર લાગુ થાય તેમ મુકી દેવેા અને ખુરસનેા હાથેા કાઢી લેવેા આ કલમ ઉપરથી છાલ વધુ ફાટે નહિ એમ ચીરેલા ભાગના નીચેના ભાગ સુધી ખેાસી ફીટ કરવી કલમ જેવી કલમની ડાળ ઘડવી તેમાં અંદરનેા ભાગ પેાલેા રાખવેા ને છાલ તરફનેા ભાગ ગેાળાકારમાં ઘડવેા એટલે અંદરના ભાગમાં થડમાંથી રસ ભરાઈ મજબુત થાય ને બહારનેા ભાગ છાલના ભાગ સાથે ભળી જાય છાલનેા ભાગ કલમના આંબાની ડાળીનેા ફાટમાં નાંખતાં જરા પણ કપાય નહિં તેની ખાસ કાળજી રાખવી. પછી માટી તેને ફરતી ચેાપડી દેવી અને માટીનેા જાડેા ગેાળા જેવેા થર કરી લેવેા કે જેથી હવા તથા પાણી તેમાં પ્રવેશ કરી શકે નહિ. બાદ દેારીથી મજબુત બાંધી દેવી. બાદ તળીયાંમાં મેાટાં ફાંકાંવાળું કુંડું ઉંધુ તેનાં ઉપર ઢાંકી દેવું તે કુંડાં ઉપર ઘાસ મુકી તડકેા અટકાવવેા. થેાડા રેાજ પછી લાગુ પાડેલી કલમમાંથી પા-

તરાં ફુટી નીકળે છે ત્યારે સવાર સાંઝ આકરો તડકો ન હોય ત્યારે કુંડું ઉપાડી ખુલી રાખતા જવી પછી એની મેળે તડકો સહન કરવા જેવી તેની સ્થિતિ થાય છે એટલે ઢાંકવાની જરૂર રહેતી નથી.

જો આવી રીતે પંદર રોજમાં ફુટ નથાય ને કલમ ખરી જાય તો ઉપરનો ૬ ઇંચનો ભાગ વેરી નાંખવો ને બીજી કલમ ઊપરની રીતે લાગુ કરવી. એકવાર નવા શિખનારને નાસીપાસી થાય છે તેથી ડરવું નહિં ને બીજીવાર ત્રીજીવાર એજ થઇને કલમ જીવતી રહે ત્યાં સુધી લાગુ કરતા શીખાયછે.

ઉપરની રીતે જે બાગોમાં ઘણા દેશી આંબા થયા હોય છે તેને કલમી કરવામાં આવે તો સકુલાઇથી થઇ શકે છે અને તેને સદંતર કાપવા પડતા નથી અને એજ મોટાં ઝાડને કલમી ઝાડ બનાવી શકાય છે.

આંબાને આંખ ચડાવવાની રીત,

આંબાને આંખ ચડાવવાનાં કામમાં હિંદુસ્તાનમાં કોઇને ફત્તેહ મળી નથી મી. વુડરોએ પણ પુનામાં પ્રયત્ન કરી જોયેલ હતો પણ તેમાં તે ફત્તેહ પામ્યો નહોતો. મી. નાઇટ ક્વીન્સલેન્ડના એગ્રીકલ્ચરલ પેપરમાં લખેછે કે આંબાને

આંખ ચડાવી શકાય છે વળી અમેરીકાના ન્યુયોર્કનાં ફલોરીસ્ટ ચોપાનીયાં મી. ડબલ્યુ. જી. ઓલીવર પણ લખે છે કે આંબાને આંખ ચડાવી શકાય છે તેઓ આંખ ચડાવવાની નીચે મુજબ હકીકત લખે છે.

ગોટલામાંથી કરેલો આંબાનો રોપો ઘણોજ તન્દુરસ્ત હોવો જોઇએ એ પેહેલી બાબત લક્ષમાં રાખવાની છે. બીજી બાબત એ કે જ્યારે આંખ ચડાવવી હોય ત્યારે પાનખર રૂતુમાં જ્યારે પાન ખરવા માંડે અને નવાં કુંપળીયાં દેખાવા માંડે તે વખતે આંખ ચડાવવાનું કામ કરવા ધ્યાનમાં રાખવું કુંપળીયાં પાન નીકળી ખુલી નાનું પાન દેખાય કે તુરત આંખ ચડાવવાથી ફત્તેહ મળે છે તેથી પેહેલાં કે પછી કરવાનો વખત નથી. મતલબ કે કુંપળીયાં પાનની હજુ ટેસી ફુટી લાલાસપર રંગ હોય ને લીલાસપર ન આવ્યો હોય ત્યાં જ આંખ ચડાવવાનું કરવાનું છે. આં વખતે જે આંબા ઉપર સારી જાતના આંબાની આંખ ચડાવવી હોય તે આંબાની જમીનથી ચાર પાંચ આંગળની ઉંચાઇનાં થડ ઉપરથી છાલનો ભાગ ▭ ચોરસાઇમાં બારીક ચપ્પુથી દોઢ આંગળની લંબાઇનો કાપી લેવો તેવી જ રીતે ઉંચી જાતના આંબાની

છાલનો તેટલો જ લાંબો ચોરસ કટકો વચ્ચે આંખ ભરાવદારવાળો કાપી લેવો. આ છાલનો આંખવાળો કટકો બે વરસ પેહેલાં નીકળેલી તાજી ડાળી તેનો રંગ ભુરો લીલો મટી ભુરા જેવો થયો હોય તેમાંથી લેવો. આ આંખવાળી છાલના કટકાને ગોટલાંના આંબામાંથી છાલ કાઢી નાંખી હોય તે ઠેકાણે બરોબર બેસતો લાગુ કરવો. પછી તેના ઉપર આંખ કરતી વખતે ચોપડવામાં આવતો મીણનો તથા રેઝીન તયારાળનો બનાવેલો મલમ ચોપડી દેવો અને તુરત સુતરીથી મજબુત પાટો બાંધવો. અને પછી આંખ ચડાવી હોય તેના ઉપરના ભાગથી આઠ આંગળની લંબાઈ સુધી આઠ આંગળ પહોળાઈવાળો કાગળ લપેટી લેવો ને તેને પણ દોરીથી મજબુત બાંધી લેવો. જો સાધનો સારાં હોય બતાવેલ સમયે આંખ ચડાવવામાં આવી હોય ને પાટો કાળજીથી બાંધ્યો હોય તો સોમાં પચાસ આંખના આંબા નીવડે છે.

આંખના પાટા ઉપર જે રાળનો મલમ ચોપડવામાં આવે છે તે નીચે મુજબ બનાવવો.

રાળ, મીણ, ચરબી તથા ટરપેનટાઈન એક સરખાં વજનમાં લેવાં અને અંગાર ઉપર ઉકાળવાં અને ઉકળતી

વખતે હળવે હળવે હલાવતા જવું ધ્યાન રાખવું કે ઢોળાઈ ન જાય. બધું એકસાન મળી જઈ પાતળા મલમ જેવું થાય ત્યારે ઉતારી લેવું તેને રાળનો મલમ કહે છે

આ મલમની ગેરહાજરીમાં મીણબતીને ઓગાળીને તેનો રસ પણ આંખ ઉપર ચોપડવામાં આવે છે ને ઉપર પાટો બાંધી દેવામાં આવે છે.

આંબાના ઝાડને ફેરવી બીજી જગાએ વાવવા વિષે.

બે ત્રણ વરસના આંબાના રોપાને ફેરવવા માટે તેનાં થડને ફરતી મટોડી દડબના આકારની રાખી ખોદવી. દડબ ઉપરથી પહોળી પોણા ફુટની અને લાંબી સવા ફુટની રાખવી એટલે તેની અંદર ખીલા મુળ તથા નાંનાં મુળ ઈજા પામ્યા વગર આવી રહેલાં હોય છે ખોદતાં ખોદતાં દડબનો આકાર ઉપરથી પહોળો અને હેઠેથી સાંકડો થાય એમ ખોદવું. બાદ કોસ કે પરાઈથી મુળ બધાં દડબમાં આવી ગયાં છે ને હેઠલા જમીનના ભાગને જરા પણ અડકેલાં નથી એમ ખાસ કરી જુદી પાડવી બાદ કેળનાં છોતાંથી ખુબ બાંધવી તથા દોરડાંથી બાંધી લેવી અને ટોપલામાં નાંખી તે સમાય તે કરતાં વધારે ઉંડો ખાતર

નાંખી તૈયાર કરેલા ખાડામાં વાવવી ને પાણી પાવું. આવી રીતે પંદર રેાજમાં તે નવી જગામાં મૂળ નવાં થઇ લાગી જાય છે. મૂળ નવાં બાઝી હુશિયાર થાય ત્યાં સુધી આવાર નવાર પાણી પાવા ભૂલવું નહિં. આ પ્રમાણે ખાડામાં દાબી મુકી હેાય તે ફેરવી વાવ્યા પછી તેને ત્રણ બાજુ ફરતી વાંસના કટકા દાટી ત્રણ તરફથી બાંધી લેવેા કે જેમ કરવાથી પવન હાલે નહીં અને મૂળને ઇજા થાય નહીં. રેાપ નવાં પાતરાં મુકી ફેરવેલી જગાએ કાયમ થાય ત્યારે ટેકા કાઢી લેવા, આ કરતાં મેાટાં આંબાનાં ઝાડ ફેરવવાનાં હેાય તેા તેની ડાળીયેા કે જે આંગળી કે અંગુઠા કરતાં વધારે જાડી ન હેાય તેને કરવતીથી કાપી લેવી અને કાપેલી ડાળીઓમાંથી રસ ઝરી નબળું ન પડે તે માટે તેના ઉપર મીણુ ચેાપડી દેવું એટલે હવા તથા પાણી પણ તેમાં પ્રવેશ કરતાં અટકે પછી તેનું થડ તથા ડાળીઓ ઘાસમાં વીંટાળી ખૂબ સીંદરીથી ફરતા વીંટા લઇ બાંધવી. જમીનની સપાટી પાસેથી બાંધવાનું શરૂ કરતાં ઠેઠ ઝાડનાં મથાળાં સુધી બાંધવાનું કરી લેવું. આ મુજબ ઘાસ બાંધવામાં દેર લાગે તેા ફીકર નહીં પણ નીચેની ક્રીયા કરવામાં જરા પણ વીલંબ કરવેા નહીં.

૧. ફેરવવાનાં ઝાડનાં મુળીયાં ફરતાં બબ્બે ફુટ રાખી બીજાં ખોદી કાઢવાં કે કાપી નાંખવા. બાદ જે જગાએ આ ઝાડ વાવવું હોય ત્યાં ખાડો તૈયાર રાખ્યો હોય તેમાં બારીક રેતી ભરવી અને ત્યાર બાદ આ ઝાડ ખાડામાં વાવવું ધ્યાન રાખવું કે મુળીયાંના સબંધમાં ખાડાની રેતી આવે એવી રીતે દાબવું. પછી ખૂબ પાણી પાવું અમુક મહિના સુધી ઝાડ હુશિયાર થઈ નવાં પાતરાં મુકે ત્યાં સુધી પાણી પાતા રહેવું ને ખાડો સુકાવા ન દેવો. જે મુળ રેતીમાંથી બાર નીકળી આવે એવાં હોય તેના ઉપર પથર મુકી દાબી દેવાં ને ઉપર રેતી પાથરી દેવી આવાં મોટાં ઝાડ જે ખાડામાં વાવવામાં આવે તેમાં જાડી રેતી શિવાય માટી કે ખાતર નાંખવું નહિં. બાદ રેતી ઉપર ઘાસ પાથરી દેવું ને પાણી પાતા જવું.

આ મુજબ મોટાં ઝાડ ફેરવવાની વરસાદની રૂતુ અનુકુળ છે તે શિવાયની રૂતુમાં મોટાં ઝાડ ફેરવવાથી નુકશાન છે. વરસાદમાં આવાં ઝાડ ફેરવવાનું થાય છે તેટલા માટે ખાડામાં કાદવ ન થાય તથા હવા જાય ને ઉધવડાં ન થવા પામે માટે ખાતર કે માટી નાંખવી નહિં. જો કાદવ થાય છે કે ખાતર નાંખવામાં આવે છે તો પાણી મુળ સુધી

જવાનો માર્ગ બંધ થાય છે ને જીવડાં ખેતરમાં પડે છે તેથી મુળને નુકશાન કરે છે.

દરીયા પારના દેશોમાં આંબાનાં ઝાડ મોકલવા માટે પેક કરવાની રીત.

મેસરસ ડબલ્યુ. બુલ. એન્ડરન્સ લંડનમાં ખાસ ઝાડ પેક કરી ભરવાની પેટી બનાવે છે જેને "બુલ્સ પેટન્ટ પ્લાન્ટ કેસ" કહેવામાં આવે છે. તે પેટીમાં રોપાવાળાં કુંડાં આંબાનાં અગર હરકોઇ ઝાડનાં ગોઠવાઈ શકે એવી સગવડ તે મોટી હઈ હોય છે એક નાંનાં પટારા જેવડાં કદની એટલે આશરે ૪ ફુટ પહોળી ને ૬ ફુટ લાંબી અને ત્રણ ફુટ ઉંચી હોય છે તેને છ ઇંચના ચાર ખૂણે પાયા હોય છે તેથી અધર જમીનથી રહે છે વળી તેનું મથાળું એ ઢાળવાળું હોય છે. તથા મોભવાળું ચોરસ હોય છે. તેનાં બે બાજુ ઉપર ઢાંકણાં હોય છે તેમાં કાચ જડેલા હોય છે તે કાચ ઉપર લોઢાંના આંકડીયા નજીક નજીક જડેલા હોય છે એટલે અંદર ગોઠવેલા રોપાને અજવાળું પડે તથા ધુળ બહુ ન લાગે. મોભની બાજુમાં પતરાંની બારીક સારવાળી જાળી જડવામાં આવેલી હોય છે તેમાંથી હવા જાય આવે

છે. આવી પેટી વહાણુમાં કે સ્ટીમરમાં તુતક ઉપર જ્યાં હવા અજવાળું આવી શકે ત્યાં રખાય છે આવી બુલ્સપેટંટકેસમાં હજારો આંબાનાં તથા બીજાં વીલાયતમાં નહિં થતાં ઝાડ આપણા દેશમાંથી મોકલવામાં આવે છે તથા લાવવામાં આવે છે.

કેરી આંબા ઉપરથી વેડવી તથા તેને દાબામાં નાંખી પકવવા વિષે.

કેરીની શાખ પડે એટલે ઝાડ ઉપર કેરીની અંદરનો ગર્ભ પીળો કે કેસરીઓ થઈ એની મેળે હેઠે પડવા માંડે એટલે સમજવું કે આંબા ઉપરની કેરી વેડવા લાયક થઈ એટલે કે પાકી ગઇ. વળી કેરીની ચાદીમાંથી જે પાણી જેવો રસ નીકળે છે તે બંધ થાય છે ચાંદી પાસે સુકા કઠણ ભીંગડાં જેવું થાય છે ત્યારે પણ કેરી પાકી ગઇ એમ સમજાય છે. વળી કેરીને અડકવાથી પોચી થઇ ગઇ હોય તો પણ કેરી પાકીને વેડવા જેવી થઈ છે એમ સમજવું.

સાખ પડેલી કેરી વેડીને વખારમાં એકાદ દીવસ ખુલી રાખવી એટલે ડાળાંમાંથી નીકળતો ચીક સુકાઇ જાય છે,

બાદ ઘાસ પાથરી તે ઉપર કેરીનો ઢગલો કરવો ને તે ઉપર ઘાસ ઢાંકી દેવું બે દીવસ આમ ઢગલામાં રાખવાથી તુરત ગરમીમાં કેરી ચામડીનો રંગ લીલો રંગ પલટી પીળો કેસરીયો, લાલ, સીંદોરીઓ વીગેરે થાય છે અને તેની મીઠી વાસ આવે છે ગુજરાતાં જ્યાં કેરી ઘણી થાય છે ત્યાં ઘાસને બદલે ખાખરાનાં પાન અથવા કણુઝીનાં પાન પાથરે છે તથા ઢાંકે છે તેથી કેરીની છાલનો રંગ ખૂબસુરત લાલ તથા કેસરીયો થાય છે ને દેખાવમાં રૂપાળી લાગે છે તેથી તેનો ભાવ વધારે આવે છે.

સાખ પડ્યા વગરની કેરી વેડવાથી ને પકવવાથી તમામ બગડી જાય છે ને ગંધ મારે છે. કેરી વેડતી વખતે આંબા ઉપર ચડીને બેડણીથી વેડવી કદી પણ આંબો ઝંઝેરીને કે ડાળીઓ હાથવતી હલાવીને ખંખેરવી નહિં આવી રીતે કેરી પાડવાથી પાકતી નથી અને જે પકાવવામાં આવે છે તે બધી બગડી જાય છે માટે દેશી તેમજ કલમી આંબા બેડણીથી વેડવા વાર લાગે તેની હરકત નહીં.

બેડણી વાંસની નાંનકડી બે કે ચાર કેરી સમાય એટલી બળદને મુંગો દે છે એવી ટોપલી કરવી તેને વાંસડાને છેડે દોરીથી તેના મથાળે ચોકડીના આકારમાં વંઝી બાંધી લે-

વાથી થાય છે. તે વંઝાને ટોપલીની કીનારી વચે મારગ હોય છે તેમાં કેરી વેડતી વખતે ઘાલી લેવી અને વાંસ ખેંચવો એટલે ડાળીમાંથી કેરી છુટી પડી ટોપલીમાં આવી જાય છે બે કે ત્રણ કેરી થાય કે ઝાડ ઉપર જાડાં દોર-ડાંથી બાંધેલા ટોપલામાં ઠલવતા જવી ટોપલો ભરાઇ જાય એટલે ટોપલો તે ડાળીથી સરકાવી નીચો જમીન ઉપર ઉભેલા માણસને આપવા તે હેઠે આવે એટલે પાસે પાથ-રેલાં પાતરાં કે ઘાસ ઉપર ઠલવી લે એમ કરવું આથી કેરી ઠલવતાં પણ ટોચાય નહીં.

મુંબઈ તરફ સુતરીની ગુંથેલી બેડણી કરવામાં આવે છે તેને મથાળે નેફો રાખે છે તેમાં લોઢાંનું ચકર ભરવી દે છે ને વાંસ સાથે બાંધી દે છે તેથી કેરી વેડે છે આ ઉત્તમ બેડણી છે તેમાંથી વેડતાં કેરી પડી જવાનો થોડો સંભવ છે.

બીજી ઉત્તમ રીત કેરી વેડવાની તો એ છે કે બને તેમ હાથેથી કેરી વેડવી જોઇએ. હાફુસ, પાયરી, મલગોવા, કાવસજી પટેલ, બનછોડ વગેરે ઉંચા નંબરની કલમી કેરી હાથવતી વેડવી અને તેને ચાર તસુ ડાંડલી લાંબી રાખીને વેડવી અને ડાંડલી ઉપર રહે એવી રીતે જમીન ઉપર વે-ડીને ઘાસ કે પાતરાં પાથર્યાં હોય તે ઉપર મુકવી આનો

હેતુ એવો છે કે ડીટડાંમાંથી ચીક ઝરે છે ને કેરીની ચામડી ઉપર પડે છે તેથી કેરી મેલી થાય છે ને પાકે છે ત્યારે ડાઘાવાળી જણાય છે ને તેનાં રૂપમાં ખામી આવે છે તેથી બજારમાં ભાવ વેપારી સારા આપતા નથી માટે જેમ રૂપાળી કેરી રખાય તેમ કરવું જોઇએ. તે માટે કેરીની ડીટડી લાંબી રાખી ચીક સુકાતાં સુધી ઉપર મોંઢે રાખવી.

એક પૈડાવાળી આંબાની ઊંચાઇની નીસરણી બાગમાં રાખવી જેને મથાળે એક માણસ ઉભી શકે તેની ગોઠવણ રાખવી આથી કરી ને જે આંબા વેડવો હોય ત્યાં લઇ જવી સેહેલી પડે છે ને પગથીઆં ઉપર ચડીને આંબા હાથવતી વેડાઇ શકે છે જેનું ખરચ ઝાઝું પડતું નથી. મુંબઇના વીકટોરીયા ગાર્ડનમાં, ગણેસખીણ ગાર્ડન પુનામાં છે તથા સારાનપુર બાગમાં આંબા વેડવા આવી નીસરણીઓ ઘોડીઘાટની કરેલી છે. કલમી કેરીને વખાર જે ઠંડી રહેતી હોય તથા જેવાં હવા જાવ આવ કરતી હોય તેવી વખારમાં હારબંધ ઘાસના પાથરા ઉપર ગોઠવી તેના ઉપર ઘાસ ઢાંકી દઇ પકવવી. દેશી કેરીની માફક ઢગલો તેનો ન કરવો નહિંતર ચાંદી પડી સડી જાય છે.

પરદેશ કેરી મોકલવા માટે પેક કરવાની રીત.

પરદેશ કેરી મોકલવાની હોય ત્યારે બજારમાં વાંસની બનાવેલી ૧૨૦ સમાય એવા નાંના નાંના ઢાંકણાંવાળા કંડીયા લેવા તેમાં બારીક કાગળમાં વીંટી કેરીઓ ગોઠવી દઇ કંડીયો બંધ કરવો બાદ પેકીંગ કરવું આમ કરની કેરી પરદેશ મોકલવાથી તે રેલ ગાડીમાં ભટકાઇ છોલાતી નથી અને બગડતી નથી અને ઉત્તમ રહે છે.

આંબાના ઝાડનાં દરદ તથા જીવજંતુ.

આંબાનાં નાના રોપાને ઘણા જીવડાં લાગુ પડે છે. તે રોપાને કમકૈાવત કરી નાંખે છે. મોટી એળો તથા જીવડાં આંબાની નાજુક ડાળીઓને ખાય છે અગર તેમાં આસન મુકે છે તેથી આંબાનાં કુંપળીયાં ફુટવાનું બંધ થાય છે તથા પાતરાં ફુટવાની આંખ પાસે રસ બધે તેમાં થઈ ત્યાં ગડ જેવું થઇ આવે છે અગર તો નાની નાંની ડાળીઓ ભેળી ફુટી આવે છે એટલે ડાળી જોર કરી શકતી નથી. કેટલીકવાર છાલમાં ઇંડાં જીવડાં મૂકે છે અને રસ ચુસી લે છે તેથી છાલમાં લાંબી ઉભી ફાટ પડી છાલ ચીરાઈ ફાટી

જાય છે અને રસ બધો ઝમી જાય છે તેથી આંબાનો રોપો કમજોર થઇ રહે છે. આવા ગડ જેવાં ભાગ કાપી લેવા અને માછલીઓ ઝાઝી હોય તે તમામ માંહે કુવામાં ફેંકી દેવી. અને કાગડાને ઝાડ ઉપર આવવા દેવા કે જે આવાં જીવડાં વીણી જાય છે.

વળી કેટલાક આંબાના પાતરાં ઉપર વારનીસ ચોપડયો હોય એવો ચળકતો રસ નીકળે છે અને તે ચીકણો હોય કે મીઠો હોય છે જેને મધવાળી ઝાકળ કહે છે આપણે એક જાતની નજરે ન દેખાય એવી જીવાત પાતરાંને લાગુ પડે છે. આવી રીતે આંબાનાં પાતરાં વારનીસ લગાડયો હોય એવાં ચીકણાં ને ચળકતાં દેખાવા માંડે કે તુરત કારબોલીક સાબુનું પાણી હમેશાં પીચકારીમાં ભરી ધોવાં અથવા તો સો ભાગ પાણીમાં એક ભાગ કેરોસીનતેલ મેળવ તેની પીચકારીથી ધોવાથી પણ એફાઇડીસ કે ઝીણી જીવાત દુર થશે આ દવા નાજુક ઉમરનાં આંબાનાં ઝાડ માટે છે. પણ મોટા આંબાનાં ઝાડનાં પાતરાંને આ દરદ લાગુ પડે તો હીરાકસી સો ભાગ પાણીમાં બે ભાગે નાંખી તે પાણી પીચકારીમાં ભરી પાતરાંને ધોવાથી એ રોગ દુર થઇ શકશે.

વળી આંબાનાં ઝાડ ઉપર વાંદા નામનો એક રોપ ઉગે

છે તે આવા આંબામાં ઉગી નીકળી આંબાના રસમાં પોતાનું પોષણ લે છે તેથી આંબા કમજોર થઇ જાય છે અને અને કેરી તેમાં આવતી નથી આને અંગ્રેજીમાં બેરેન્સ કહે છે આવા વાદા ગુજરાતમાં ઘણી જગોએ આંબાનાં ઝાડ ઉપર જોવામાં આવે છે તે આંબાના રખવાળની બેકાલજીથી આવો એક પણ વાંદો આંબા ઉપર નજરે પડે કે તુરત તે ડાળી કરવતથી કાપી નાંખવી. એ જ તેનો ઉપાય છે.

ઉંદરો પણ નાજુક આંબાના થડીયાને ખાઇ જાય છે અગર કેરી ખાય છે તેનો ઉપાય એટલો છે કે જરા સોમલ લોટ અને માખણ સાથે મેળવી બારીક ગોળી કરવી અને દરેક આંબા નીચે મુકી જવી એ ગોળી ખાવાથી ઉંદર તથા ખીસખોલી મરી જશે અને આંબાનું રક્ષણ થશે.

આંબાનાં થડમાં કેટલાક જીવડા કે ધણુકાતરી ઘર કરી રહે છે અને થડ પોલું કરી નાંખે છે તેનો ઉપાય એટલો જ છે કે કીલને પીગળાવી લુગડાં કીલવાળા કરી તેની પોલમાં ભરી લેવાં આમ અંદરનો ધણ મરી જશે ને પોલ બંધ થઇ જતાં આંબો આબાદ થશે.

નાજુક આંબાની કલમો વાવ્યા પછી મોટી થતાં સુધી રોજ તપાસતાં રહેવી જોઇએ કારણ કેટલાંક જીવડાં આં-

આના થડ ઉપર ને પાતરાં નીચે ઘર કરી રહે છે ઇંડાં મુકે છે અને સેવે છે તેમાંથી જીવડાં પેદા થાય છે તે આંબાને નુકશાન કરે છે માટે હમેશાં તપાસવાથી તેવાં જીવડાં લાગુ પડતાં નથી.

ઉધે પણ કેટલીક જમીનમાં હોય છે તે આંબાનાં થડ ઉપર લાગુ પડી ફોલી ખાય છે માટે ઉધી હોય તેવી જમીનમાં પાણી ખુબ પાવું અગર હીંગ તથા ડીકામારી ને એળીયાનું પાણી કરી દરેક આંબાનાં મુળીયાં ખોદી જમીનમાં રેડવું ને તે ઉપર કોસનું પાણી પાવું એટલે ગંધ ને કડવાણથી ઉધી નાશી જશે અગર મરી જશે

ક્યાસલેટ પાણી સાથે ભેળવી આંબાનાં મુળને પાવાથી તથા બીજું પાણી કોસનું પાવાથી પણ ઉધીનો નાશ થાય છે.

ઉધી થડને લાગુ ન પડે એટલા માટે નીચેની દવા દરેક આંબાનાં થડને વરસાદ ગયા પછી દર શીયાળાની શરૂઆતમાં લગાડવાથી ઉધે લાગુ પડતી નથી.

હીંગ.

ડીકામારી.

એળીયો.

સમ ભાગે લઈ એક વાસણમાં આઠ દીવસ સુધી પાણીમાં ભૂકો કરી નાંખી મુકવાં એટલે ખુબ સડી જઈ બાસ મારવા લાગશે બાદ એક કાચલી આ પાણીની તથા સોનાગેરૂનું એક ડોલ પાણી થડને ધાડું ચોપડાય એવું કરવું તેમાં નાંખવું તથા તેમાં એ કાચલી દીવેલીનું કે એરંડીનું તેલ ભેળવવું આ બધું એક રસ કરી ખાખરાનાં મુળની પીંડીથી દરેક આંબાના થડને જમીનની સપાટીથી ૩ ત્રણ ફુટ ઉંચે સુધી ફરતું ચોપડી જવું આથી પણ ઉધે આંબાને કમ લાગુ પડે છે,

આંબાને સોરવા વિષે.

આંબાની ડાળીઓ સુકાઈ ગઇ હોય, ગડવાળી હોય કે ઉધવડાંએ પોલી કરેલી હોય તેવી બધી ને ચોમાસુ ગયા પછી કરવતથી કાપી નાંખવી. કેટલાંક કલમી આંબાની ડાળીઓ નાની મોટી હોય તો ઝાડ બેડોળ લાગે છે તેને ખૂબસુરત દેખાડવા માટે પણ ડાળી કરવતથી કાપવામાં આવે છે તેથી રસ બધી ડાળીમાં સરખો વેચાઇને ચડે છે ને આંબાને એક સરખું પોષણ મળે છે. આવી રીતે જે ડાળીઓ કરવતથી કાપી નાંખવામાં આવે તેનાં મથાળાંને નીચેની દવા લગાડી રસ ઝમી ન જાય એમ કરવું.

એક ભાગ છાણુ
બે ભાગ કાંપવાળી બારીક માટોડી
અને જોઇએ તેટલું પાણી

આને બધાંને ભેળા કરી ગોળો કરવો ને તેમાંથી થોડું થોડું દરેક કાપેલી ડાળી ઉપર લગાડી જવું જેથી તડકો લાગી રસ જતો ન રહે ને ડાળી સુકાય નહિ. જ્યાં સુધી નવી છાલ આવી ઢંકાય નહિં ત્યાં સુધી જોતા રહેવું ને ઉપરની દવા લગાડતા રહેવું મોટી ડાળી કરવતીથી કાયમ અને સીકેટર કે કેચીથી નાંની વજો એવી કાપી નાંખવી તે શિવાય કુવાડો કે છરીથી આંબાને સોરવો નહિં.

પરદેશ કેરી મોકલતી વખતે પેક કરવાની રીત.

ઉંચી જાતની હાફુસ પાયરી વગેરે કેરીને બહુજ પાતળા કાગળમાં એક એક લપેટવી બાદ ટોપલા કે કરંડીયામાં ગોઠવી મુકવી ને મોઢું સીવી લેવું.

અગર ચોરસ પેટીમાં ચાર બાજુ સારડીથી ઝીણા વીંધ પાડવા એટલે તેમાં હવા જઈ શકે ને પછી તેમાં પાતળા કાગળમાં અકેક કેરી વીંટી ભરવી ને મોઢુ બંધ કરી દેવું.

મુંબઈ ઈલાકામાં જે ઉંચી કીસમના આંબા થાય છે તેનાં નામ—તથા તે ઓળખવાની હકીકત—

૧. ગોવાની ઓલફોન્સો હાપુસ—તેનું વજન રૂ. ૪૫ ભાર આશરે હોય છે. તે ૪૨/૩ ઇંચ લાંબી તથા ૩૯/૧૦ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ નીલા રંગની•.પીળી હોય છે અને તે ઉપર કાળાસ હોય છે. તેનો રસ ઘણો પાજો હોય છે સ્વાદ બહુ મધુર હોય છે અને તેની અંદર બીલકુલ રેસા હોતો નથી કાલી ટીડડીથી ડાબી બાજુ જમણી બાજુ કરતાં ઉંચી હોય છે, અને ડીટડીનો ડાઘો એટલે ચાંદા ઘણી જ નાંની હોય છે અને હેઠલા ભાગમાં પાંચ•નહિં જેવી હોય છે કે હોતી નથી.

૨. ફીરકીની ઓલફોન્સો હાપુસ—તેનું વજન રૂ. ૩૦ ભારનું છે. ૪ ઇંચ લાંબી અને ૩ા ઇંચ પહોળી હોય છે. તેની છાલ પીળી અને લીલી હોય છે અને તેની ચાંદી પાસે નારંગી જેવો કેસરી રંગ હોય છે. તેના રસનો રંગ તરના રંગ જેવો પીળાસ પડતો અને ઘણો જ સ્વાદીષ્ટ લીઝતદાર છે. તેને હેઠેની બાજુમાં ચાંચ હોતી નથી. ડીટડીની ડાબી બાજુનો ખભો ઘણો જ નાજુક હોય છે. ઘણા વ-

ખત સુધી આ કેરી બગડયા વગર રહે છે અને તમામ જાતની કલમી કેરીમાં આ પેહેલા નંબરની ગણાય છે.

૩. અમીરી કે અમરૂલા નવસારી--તેનું વજન રૂ. ૨૫ ભાર ૫॥ ઈંચિ લાંબી અને ૨$\frac{3}{4}$ ઇંચ પહોળી કદમાં છે. તેની ડીટડીની બેઉ બાજુની છાલ કીરમચી લાલ રંગ તથા પીળા રંગની હોય છે અને હેઠલા ભાગમાં લીલા રંગની હોય છે તે પણ ખાવામાં મીઠી અને રેસા વગરની નવસારીમાં સારામાં સારી ગણાય છે.

૪. બાદશાહ પુનાની--વજનમાં ૩૦ રૂપિયા ભાર છે તેનું કદ ૪$\frac{3}{4}$ ઇંચ લાંબું અને ૩$\frac{1}{2}$ ઇંચ પહોળું છે તેની છાલ ઝાંખી પીળી હોય છે રસ પણ ઝાંખો પીળો હોય છે સ્વાદીષ્ટ છે પણ તેમાં રેસા છે. હેઠેના ભાગમાં નાંનકડી ચાંચ છે ડીટડીની બેઉ બાજુનો ભાગ સરખો સપાટ હોય છે.

૫. બનકોડ પુના—તેનું વજન રૂ. ૧૨ ભાર છે ૩ ઈંચિ લાંબું અને ૨ ઇંચ પહોળું કદ છે. તેની છાલ સૂર્ય તરફ ખુલી રહેલી બાજુની કીરમચી રંગની અને બીજી સફેત હોય છે તેનો રસ પણ દુધ નીતરતો છે ને સ્વાદીષ્ટ હોય છે તેને હેઠે ચાંચ નથી ને ડીટડીની બેઉ બાજુ સરખી લેવલમાં હોય છે.

૬. લંકા—વણીયાંવાળી વાંકીચૂકી કેરી થાય છે અને પુનામાં તે લોકપ્રીય છે.

૭. બડા માવા—પુના—તેનું વજન ૧૫ રૂપિયાભાર છે તેનું કદ ૩½ લાંબુ અને ૩ ઈંચ પહોળું છે હેઠલો ભાગ દબાયેલો હોય એવા આકારની તે કેરી લાગે છે તેનો ગોટલો નાંનો છે તેનો રસ મીઠો અને જાડો લીસો હોય છે.

૮. બનારસી મુંબઇના પરેલની કેરી—આ મીસીસ. આર. વાડીયાના બાગમાં થાય છે કદ બહુ જ નાનું છે તેનો રસ સ્વાદીષ્ટ ને રેસા વગરનો છે ચાંચ વગરની ગોળ છે ડીટડીની ડાબી બાજુ સહેજ ઉંચા હોય છે.

૯. પુનાના હીરા બાગની બોપલી—વજન રૂ. ૩૫ ભાર છે કદ ૪ ઇંચ લાંબુ અને ૩½ ઈંચ પહોળું છે છાલ પીળાસ પડતી લીલી છે રસ રેતાસ પડતો પીળો છે રેસો નહીં સ્વાદ ખુશી કરે એવો છે. ચાંચ નથી. ડીટડીની બાજુનો ભાગ સરખો છે.

૧૧. બીશલ—ગોવા—વજનમાં ૪૫ રૂપિયા ભાર છે ૫½ ઈંચ લાંબી ૪½ ઇંચ પહોળી કદમાં છે છાલ લીલાસ પડતી પીળી છે તના ઉપર ઘેરા પીળા રંગનાં ધાબાં હોય છે તેનો રસ ઘેરો પીળો છે સહેજ રેસાવાળો રસ મધુર હોય છે.

ડીટડીથી ડાબી બાજુ સહેજ ઉંચી હોય છે, ચાંચ સહેજ સાજ દેખાય છે.

૧૨. બોરશા અથવા પચોરા—લાહોરમાં બોરશાને ખાનદેશમાં તેને પચોરા કહે છે. તેનું વજન ૨૫ રૂપિયાભાર છે. તેનું કદ ૪½ ઇંચવાળું અને ૨¾ ઇંચ પહોળું છે છાલ લીલી હોય છે પણ ઉપર લીલા રંગનાં ટપકાં હોય છે. ખુલી બાજુ રહે છે તે ઉપર કીરમજી રંગનાં લાલ ટપકાં દેખાય છે. ચાંચ નહિં જેવા છે દાબું પડખું ડીટડી પાસે સહેજ ઉંચુ છે.

૧૩. કોરીઆંડાણુજા પુના—આનું વજન ૧૫ રૂપિયાભાર છે. ૨¾ ઇંચ પહોળાં કદની છે. છાલ લીસી ને લીલા પીળા રંગની છે. રસ લીસો અને લહેજતદાર છે ને તેમાં રેસા નથી. ચાંચ નથી ડીટડીની એક બાજુ સરખી લેવલમાં છે.

૧૪. કોલકા—ગોચા—વચન રૂ. ૨૫ ભારનું છે તેનું કદ ૪¾ ઇંચ લાંબુ અને ૨¾ ઇંચ પહોળું હોય છે છાલ પીળા ને લીલા રંગની છે રસ પીળો ને મીઠો રેસા વગરનો છે. મુરબ્બો કરવા તથા તેની બીજી વાની કરવામાં વપરાય છે. તેની ચાંચ પહોળી પણ નહિં જેવી છે જમણી બાજુ દાબી બાજુ કરતાં સહેજ નીચી છે.

૧૫. કેાસ્ટા - આ ગેાળાકારની કેરી છે. વજનમાં રૂ. ૨૧। ભાર છે તેનું કદ ૩૧/૪ ઇંચિ લાંબુ અને ૨૩/૪ ઇંચ પહેાળું છે છાલ લીલી પાળી હેાય છે રસ દુધની તર જેવેા પીળેા અને બહુ સારી લહેજતદાર છે ચાંચ બહુ જ નાંની છે દાબી બહુ પેાહેાળી અને ઉંચી જમણી બાજુ કરતાં છે.

૧૬. કસ્ટેાડીઓ—આપણુ ગેાળાકારની કેરી છે. તેનું વજન આશરે ૧૦ રૂપિયા ભારનું છે. તેનું કદ ૬ ઇંચિ લાંબુ અને ૪૧/૨ ઇંચ પહેાળું છે. છાલ લીલી પીળી છે રસ પીળેા અને રેસા વગરનેા જુલાઇમાં પાકે છે. ચાંચ નહિં જેવી છે. દાબુ પડખું બહુ ઉંચું છે.

૧૭ દબએડવડ ગામ આ પુનાની કેરી છે. તેનું વજન રૂ. ૨૬। ભાર છે. તેનું કદ ૩૩/૪ ઇંચ લાંબુ અને ૨૭/૮ ઇંચ પહેાળું હેાય છે. લાલ પીળી હેાય છે પણ ઉપર લીલા રંગની ઝાંઈ દેખાય છે. રસ કેસરીઓ પીળેા અને બહુ મીઠેા છે પણ રેસા બહુ છે તેની ડીટડીનેા ભાગ સહેજ ઉંચેા લાગે છે. દાબી બાજુ જમણી બાજુ કરતા ઉંચી છે ચાંચ મધ્યમ કદની છે.

૧૮. દેરૂકીઆ વડગામ—પુનાની કેરી છે. તેનું વજન રૂ. ૧૭॥ ભારનું છે. તેનું કદ ૪ ઇંચિ લાંબુ અને ૨॥ ઇંચ

પહેાળું હેાય છે છાલ નારંગીના જેવા કેસરીયા રંગની છે રસ પણ બહુ પીળેા હેાય છે ને સ્વાદીષ્ટ મીઠેા છે તે આંબેા જોરમાં ઉંચેા વધે છે દેશી જાતમાં સૈાથી ઉત્તમ જાતની કેરી છે. દાબી બાજુ સહેજ ઉંચી છે જમણી બાજુ બેશી ગયેલી લાગે છે ચાંચ નહિ જેવી લાગે છે.

૧૯. દીનીઝ--ગેાવાની કેરી છે. ર૭ા રૂપિયા ભાર વજનમાં થાય છે તેનું કદ ૩$\frac{3}{4}$ ઈંચ લાંબુ અને ૩ ઈંચ પહેાળું છે તેની છાલ ઘેરા લીલા રંગની છે રસ પીળેા છે. બહુ જ લીસેા અને દુધની તર જેવેા મીઠેા હેાય છે બેઉ બાજુ સરખા છે નાજુક ચાંચ હેાટે હેાય છે.

૨૦. દીલ પસંદ—આ આંબાના પાતરાં ઘણાં જ નાંનાં થાય છે અને તે કેરી બહુ જ સ્વાંદીષ્ટ ગણાય છે.

૨૧. ડીજેનેા--આ ગેાવાની કેરી છે. વજન રૂ. ૩૦ ભાર છે તેનું કદ ૪ ઈંચિ લાંબુ ને ૩$\frac{1}{2}$ ઇંચ પહેાળું છે. દાબી બાજુ પહેાળી ને ઉંચી છે ચાંચ નથી. અને બહુ જ વખાણમાં આ કેરી છે.

૨૨. દલસી ગેાવાના કેરી છે. વજન રૂ. ૩૦ ભારનું તેનું કદ ૪$\frac{3}{4}$ ઈંચ લાંબુ અને ૩$\frac{1}{4}$ ઈંચ પેહેાળું છે તેની છાલ પેાપટીઆ લીલા રંગની પીળાસપર છે રસ પણ મીઠેા ને

પીળો ઘેરો રેશા વગરનો છે ચાંચ નહિ જેવી છે. બે બા-જુ સપાટ છે.

૨૩. દરમા--તીરહટની કેરી છે-આ કેરી ૨૦ રૂપિયા ભારથી ૪૦ રૂપિયા ભાર સુધીની ગોળાકારની થાય છે અને તેના રસનો સ્વાદ વેનીલા જેવો છે.

૨૪. ફરનાન્ડીઝ--ગોવાની કેરી છે. તેનું વજન ૧૫ રૂપિયા ભારનું છે તેનું કદ ૩૩⁄૪ ઇંચ લાંબુ અને ૨૧⁄૪ ઇંચ પોહોળું છે તેની સુરજ તરફની બાજુની છાલ લાલ ભુરા રંગની છે અને તેમાં પીળાં છાંટણાં હોય છે બીજી બાજુ પીળા રંગની છાલ હોય છે. રસ પીળો મીઠો તથા નહિ જેવા રેસાવાળો છે સ્વાદ બહુ સારો છે બેઉ બાજુ નીચી છે ચાંચ નથી. ઉંચી કિસમની કેરી ગણાય છે.

૨૫. નં. ૨ જાની ફરનાંડીઝ--આપણા ગોવાની કેરી છે ૨૦ રૂપિયા ભાર વજન છે લાંબી ૪૧⁄૨ ઇંચ અને પહો-ળી ૩ ઇંચ હોય છે તેની છાલ ઘેરી પીળી અને લીલા રંગની છે. રસ બહુ જ કેસરી રંગનો અને બહુજ લીઝ-ઝદાર છે. ડાબી બાજુ સહેજ ઉંચી છે ને જમણી બાજુ સહેજ નીચી છે. ૧⁄૪ ઇંચની ચાંચ હોય છે.

૨૬. ફરનાંનડીઝ નં. ૨ જે—આ પણ ગોવાની ઉપરના નામની બીજી જાતની કેરી છે તેનું વજન રૂ. ૨૫ ભાર છે. તેની લંબાઈ ૪ ૩/૪ ઇંચની અને ગોળાઈ ૩ ૩/૪ ઇંચની છે.

૨૭. ફ્રેડરીકો ગોઆ—આનું વજન રૂ. ૨૦ ભાર છે લાંબી ઇંચ ૩ા છે પહોળી ઇંચ ૩ ૧/૨ છે. લીલી હોય છે ત્યારે ઝાડ ઉપરથી વેડવામાં આવે છે તેમાં રેસો નથી. આ કેરી રાખી મુકવાથી બગડતી નથી. ડાબી બાજુ સપાટ છે જમણી બાજુ જરા નીચી નહિ જેવી ચાંચ હેઠે છે.

૨૮. ફરટેડો—ગોવાની કેરી છે. ૨૮ાા તોલા તેનું વજન છે ૪ ઇંચ લાંબી ૩ ૩/૪ ઇંચ પહોળી છે તેની છાલ લીસી ને લીલા રંગની પીળા રંગની ઝાંઈ વાળી હોય છે તેનો રસ જાડો અને બહુ જ કેસરી રંગનો છે. ડાબી બાજુ ઉંચી અને પહોળી છે. જમણી બાજુ સપાટ છે ચાંચ હોતી નથી.

૨૯. ફસલી બીવા—આ આવણીઆ આંબાની ઉંચી જાત છે તેનાં ફળ ઓગષ્ટમાં પાકે છે ત્યારે દરેક ફળ રૂ. ૧ એકનું એક વેચાય છે ઉત્તમ જાતના ચોરસ છે.

૩૦. ગડોવા લાંગુરહા—પુનાની કેરી છે તેનું વજન રૂ. ૪૫ ભારનું છે તે ૪ાા ઇંચ લાંબી અને ૩ ૧/૨ ઇંચ પહોળી

છે તેની છાલનો રંગ લીલા સપર પીળો છે તેનો રસ લહે-
તદાર અને શીરો પીળો છે પણ તેમાં સહેજ રેસો છે.
ચાંચ નાંની છે પડખાં સરખી સપાટીનાં છે.

૩૧. ગોવાની કેરી સોલાપુરના મોતી બાગની--તેનું વજન ૨૦ાા રૂપિયા ભાર છે. ૩⅞ ઈંચ લાંબી અને ૨⅝ ઈંચ પહોળી કદમાં છે. તેની છાલ શીકી પીળા રંગની છે. રસ સુંવાળો અને બહુ મીઠો છે. ડાબું પડખું ઉંચું છે જમણું નીચું છે ચાંચ નથી.

૩૨. **ગોરડીયા કે સાસલુડ**--આ પુનાની કેરી છે તેનું વજન ૩૦ રૂપિયા ભાર છે. તેનું કદ ૩⅞ ઇંચ લાંબું અને ૨⅝ ઇંચ પહોળું છે તેની છાલ ખડબચડી ને જાડી છે તે ઉપર કણુ નાંના હોય છે પણ રેસા બહુ છે દાબું પડખુ ઉંચું જમણું નીચું ચાંચ જણાય નહિં એમ છે.

૩૩. ગોપાલભોગ માલ્ટા--આ પુનાની કેરી છે. જુનની આખરમાં તે પાકે છે તેનું વજન રૂ. ૧૫ ભાર છે.

૩૪. ઈતિરના--આદરબંગાની કેરી છે તે મોટામાં મોટી ૪ શેરની થાય છે.

૩૫. જમસેદજી--આ નવસારીની કેરી છે. તેની છાલ કરકોચલી પડેલા પાકતાં થાય છે જાડી અને સખત છે

લીલા પીળા રંગની છે. સફરજન જેવા આકારની છે ચાંચ ટુંકી છે પણ મજબુત છે રસ કાળાસ પળતો પીળો છે તેમાં રેસો નથી. લહેજત બહુ સારી છે.

૩૬. જીપ્રયા આલુન્ડી ખીર——એ પુનાની કેરી છે વજન રૂ. ૩૦ ભાર છે તેનું કદ ૪$\frac{3}{4}$ ઇંચ લાંબું અને ૩$\frac{1}{4}$ ઇંચ પહોળું છે. તેની છાલ પાકયા પછી પણ લીલી રહે છે. રસ સફેત છે મુરબા વગેરે માટે ઉત્તમ છે પડખાં નીચાં છે ચાંચ નથી.

૩૭. કબુતરીયાં સોલાપુરના મોતીબાગની કેરી છે- તેનું વજન રૂ. ૧ા૭ા ભાર છે તેનું કદ ૪$\frac{3}{4}$ લાંબુ અને ૨$\frac{3}{4}$ ઇંચ પહોળું છે તેની છાલ લીલી પીળી અને ઉપરના ડીટડીના ભાગમાં લાલ હોય છે રસ બહુ જ કેસરીયો છે તે માંરે-ગોનથી તેનાં પડખાં સરખાં છે. ચાંચ નથી.

૩૮. કાલા હાફુસ——તેનું વજન રૂ. ૩૫ ભારનું છે તેનું કદ ૪$\frac{3}{4}$ ઇંચ લાંબુ અને ૩$\frac{3}{4}$ ઇંચ પહોળું છે તેની છાલ ઘેરી લીલી અને ઉપરનાં પડખાં લાલ હોય છે તેનો રસ કેસરીયો હોય છે રેસો નથી ને સુગંધદાર સ્વાદીષ્ટ છે દાબું પડખું સબજી જમણું નીચું છે તેને ચાંચ વાંકી સહેજ હોય છે.

૩૯. મુંબઇની કાવસજી પટેલ—તેનું વજન ૫રા રૂપિયાભાર છે ઇંચિ ૫ ૩/૪ લાંબી અને ૩ ૩/૪ ઇંચ પહોળી છે તે કાચી વેડીને મુરબામાં વપરાય છે રેસો રસમાં નથી પણ સફેત છે તેની બાજુ નીચી અને ચાંચ મોટી છે.

૪૦. ખુંટ—કે કડસ-પુનાના સરદાર બળવંતરાયના બાગમાં થાય છે તે રૂ. ૨૦ ભારનાં વજનમાં હોય છે. ૩ ૩/૪ ઇંચિ લાંબા ને ૩ ૧/૨ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ ઝાંખી લાલ અને ઉપર પીળા ડાઘા હોય છે. રસ જાડો અને કેસરીયો અને મીઠો હોય છે તે બહુજ સુશોભીત રંગની સ્વાદીષ્ટ કેરી છે.

૪૧. કુબડીયા—દોન્જા=તેનો તેલ ૩ળા રૂ. બારનો છે. ૪ ૩/૪ લાંબી અને ૩ ઇંચિ પહોળી છે રસ બહુ મીઠો છે ને ચળકતો છે દાખું પડખું બહુ ઉંચું છે જમણું નીચું છે ચાંચ બહુ જ નાજુક છે.

૪૨. કાલીઆ—પુનાની કેરી તે તેનું રૂ. ૨૨ા ભાર વજન થાય છે તેનું કદ ૪ ઇંચ લાંબું ને ૩ ૧/૨ ઇંચિ પહોળું હોય છે. છાલ ઘેરા લીલા રંગના હોય છે તેની ડીટડી પાસે પીળા રંગની છે રસ પીળો છે બહુ મોઠો છે દાખું પડખું ઉંચું ને જમણું નીચું છે ચાંચ ઘણી જ નાની છે.

૪૩. કાલીઆ—દોન્જા—આ પુનાની કેરી છે ૩૫ રૂપિઆભાર વજન છે ૫$\frac{3}{4}$ લાંબી અને ૨ ઇંચ પહોળી છે. છાલ લીલી પીળા રંગની છે. કેસરીયેા તે રેસેા નથી સુગંધીદાર છે. ડાબે પડખે ઉંચી ને જમણે પડખે નીચા ચાંચ બહુજ નાની છે.

૪૪. કાગદી હાફુસ મુંબઈની કેરી છે તેનું વજન રૂ. ૨૫ ભાર છે ૩$\frac{5}{8}$ ઇંચ લાંબી અને ૩$\frac{1}{4}$ ઇંચ પહોળી છે તેની છાલ લીલા પીળા રંગની ને કીરમજી રંગની ઝાંઇવાળી હોય છે રસ કેસરીયેા છે રેસેા નથી બહુ સ્વાદીષ્ટ ને સુગંધીદાર છે જમણે પડખેથી જરા ઊંચી ને ડાબે પડખેથી સહેજ નીચી છે ચાંચ નથી છાલ બહુજ પાતળી છે.

૪૫. ખવરીઆંલીમરી—પુનાની કેરી છે તેનું વજન રૂ. ૧૭ા ભાર છે ૪$\frac{1}{4}$ ઇંચ લાંબી અને ૨$\frac{1}{8}$ ઇંચ પહોળી છે તેની છાલનેા રંગ કોઇથી કહી શકાતેા નથી. રસ જાડેા ને મીઠેા પણ રેસાવાળેા છે પડખા નીચાં છે ચાંચ બેઠેલી છે ચુસવા માટે ઉત્તમ કેરી ગણાય છે.

૪૬. કુશુક્ત—તેની છાલ ખડબચડી છે ચાંચ બહુ મેાટી છે તેનું વજન રૂ. ૮ ભાર છે રસ સુગંધીદાર છે.

૪૭ લાંગ્રા—બનારસની કેરી છે તેનું વજન તોલા ૧૯ છે ૩ ૫/૮ લાંબી ૨ ૫/૮ પહેાળી છે છાલ બહુજ પાતળી અને લીલા ને પીળા રંગની પાક્યા પછી થાય છે રસ જાડેા અને પીળેા ને સ્વાદીષ્ટ છે રૈસેા નથી, ગેાટલેા બહુજ નાનેા છે તેનાં બેવ પડખાં બેઠેલાં છે ચાંચ સાવ નાની છે. સીંધીઆ સરકારની પસંદગીની છે.

૪૮ લેરૂવા—આની છાલ ખુબ સુરત હઈ વખણાય છે કેસરીયા રંગની રાતી ને લીલા પટાવાળી હેાય છે.

૪૯ મહલુંગા—સતાનાના વાઠ નામની કેરી છે. રૂ૧। ભાર વજન છે ૩ ૫/૮ ઇંચ લાંબી અને ૨ ૭/૮ ઇંચ પહેાળી છે છાલ બહુ પીળી ને લીલા પટાવાળી છે રસ કેસરીયેા છે, મધુર છે, ને બહુજ સુગંધીદાર છે બેવ બાજુ ઉંચી છે ચાંચ અણીદાર નાજુક છે.

૫૦ માલદા—નં. ૪૭ નું એક બીજું નામ માલ્દા લાંગ્રા છે.

૫૧ મલગેાવા—મીતુર મદ્રાસની કેરી છે, ૫૦ રૂપિયાભાર વજન છે ૫ ઇંચ લાંબી અને ૪ ૭/૮ ઇંચ પહેાળી છે છાલ લીલી પીળી છે. રસ પીળેા છે રૈસા વગરનેા છે, મીઠેા છે, જાડેા છે; ડાંડલી બહુ મેાટી છે, ડાબુ પડખુ સપાટ છે,

જમણું નીચું છે, ચાંચ બારીક છે, અમેરીકાના ફલોરીડાઓ આંબા મોકલ્યા છે ને થાય છે.

પર **મોરીઆટોજા પુનાની કેરી** છે—વજન શ૦ ૨૦ ભાર છે. ૩૫/૮ ઈંચિ લાંબી અને ૩૭/૮ ઇંચ પહોળી છે છાલ લીલી પીળી ને ડીટડી પાસે લાલ છે રસ બહુ મીઠો, પણ સહેજ રેસા છે દાખુ પડખું પહોળું ને શહેજ ઉંચું, જમણું પડખું નીચું, ચાંચ નાની છે, ઘણો વખત ફળ બગડયા વગર રહે છે.

૫૩ મુસારટાગોવાનું વજન શ૦ ૩૭ા ભાર છે ૪૩/૪ ઇંચ લાંબી ૩૭/૮ ઇંચિ પહોળી છે. એક બાજુ લીલી ને એક બાજુ છાલ પીળી છે, રસ સંકત છે પણ સ્વાદીષ્ટ ને સુગંધીદાર છે ડાબુ પડખુ ઉચું છે જમણું સહેજ ઉંચું છે ચાંચ નથી.

૫૪ નરેલીયારોઝ ૨૬ ભાર તોલમાં છે ૪ ઇંચ લાંબી અને ૩૩/૪ પહોળી છે રસ ઝાંખો, પીળો છે પણ સહેજ રેસાછે, સ્વાદીષ્ટ છે, બેઉ પડખાં સપાટ ને નીચાં છે, ચાંચ નથી.

૫૫ નવસારીની—નવસારીની કેરી છે ૫૦ ભાર તોલ છે તાતાના બાગમાં થાય છે. ૪૩/૪ ઇંચ લાંબી ને ૪૭/૮ ઇંચ પોળી છે ને હેઠે બાજુ ઉચી છે ચાંચ બારીક છે.

૫૬ નવસારી મુબ્કની—આનું વજન તોલા ૫૦ નું હોય છે ૪૩/૪ ઇંચ લાંબી અને ૧૩/૪ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ ઉપરના ભાગની પીળી અને હેઠના ભાગની લીલા રંગની છે. સ્વાદીષ્ટ ને ખાવામાં મીઠી કેરી છે.

૫૭ માંગલોરની ઓગ્રી—આ પણ કિસકીસમની કેરી મલબાર કાંઠાના મેંગલોર તરફની છે તેનું વજન તોલા ૫૨ બાવન છે ૫૧/૨ ઇંચ લાંબી ને ૪૧/૨ ઇંચ પહોળી છે તેની છાલ સુનેરી પીળી છે. રસ મીઠો મધુર છે કોઈ જાતની સુગંધી એમાં નથી અને જાડો છે, આની ગોટલી બહુ નાની છે. ડાબી બાજુ જરા નીચી છે ચાંચ તેની નાની દેખાય છે.

૫૮ પુનાનીપરીઆ—આ કેરીનું વજન ૧૦ાા તોલા છે, ૪ ઇંચ લાંબી ૨૩/૪ ઇંચ પહોળી છે. છાલ ઝાંખી પીળી છે. રસ ઝાંખો પીળો છે સ્વાદીષ્ટ અને સુગંધીદાર રેસા વગરનો છે એક બાજુ નીચી છે, ચાંચ નથી, તેના આંબાનાં ડાંખળાં ટુંકા કદનાં છે પણ પોપટીઆ પીળા રંગો ઉપર હોય છે અને છેડે અણીદાર હોય છે.

૫૯ પંદ્રીઆ પુના—આનું વજન તોલા ૨૩ાા થાય છે ૩૩/૪ ઇંચ લાંબી અને ૩૧/૨ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની

છાલ લીલી પીળી હોય છે રસ મીઠો પણ રેસાવાળો છે. બેઉ પડખેથી નીચી છે ચાંચ હોતી નથી.

૬૦ પીળી (વાઇસતારાની) વજન આશરે તોલા ૧૪ છે. તે લાંબી ઇંચ ૩½ અને પહોળી ઇંચ ૨¾ હોય છે. તેની છાલ લીલી પીળી હોય છે.

૬૧ પીઆપોશા લખુરદા—પુનાની કેરી છે તેનું વજન તોલા ૩૫ નું છે ૫¾ ઇંચ લાંબી ને ૩½ ઇંચ પહોળી છે તેની છાલ સફેત રંગની દુધની તર જેવી હોય છે પણ તેમાં કીરમચી રંગની ઝાંઇ જણાય છે. તેનો રસ ઝાંખો બહુ મીઠો અને પસંદ પડે એવી સુગંધીનો છે. તેનાં બેઉ પડખાં સરખી નીચાઇનાં છે તેને ચાંચ મોટી હોય છે તેની સુગંધી સારી ને ખૂબસુરત આકાર છે.

૬૨—પાયરીગણેસખીણુ બાગની—તેનું વજન તોલા ૨૦ બારનું થાય છે. ૩¾ ઇંચ લાંબી અને ૩ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ ઉપરના ભાગમાં લાલ અને હેઠેના ભાગમાં પીળી ને ચળકતી હોય છે તેનો રસ દુધની તર જેવો જાડો અને લીસો અને સુગંધીદાર સ્વાદીષ્ટ હોય છે બેઉ પડખાં નીચાં હોય છે તેની ડીંટડી ઊંચી હોય છે તેને

ચાંચ મોટી હોય છે સૈાથી પહેલા નંબરની કેરી એ છે.

૬૩ રઘુ--પુના પાસે પુરંધરની કેરી છે. તેનું કદ ૫$\frac{1}{2}$ ઈંચ લાંબું અને ૨$\frac{3}{4}$ ઈંચ પહોળુ છે તેની છાલ પીળી હોય છે તેનો રસ પીળો સુગંધીદાર ને મીઠો છે રેસા તેમાં નથી બેઉ બાજુ નીચી હોય છે અને ચાંચને ઠેકાણે હેઠે ખાડો હોય છે.

૬૪ રાજીઆન્દોજા—પુનાની કેરી છે ૧૭ા ભાર વજન થાય છે, ૩$\frac{1}{2}$ ઇંચ લાંબી અને ૨$\frac{1}{2}$ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ લીલા પીળા રંગની હોય છે પણ લાલ રંગ ઉપરના ભાગમાં દેખાય છે તેનો રસ કેસરીઓ અને રેસા વગરનો સ્વાદીષ્ટ મધુર છે ડાબુ પડખુ સરખું સપાટ ને જમણું પડખું નીચું હોય છે એમ હોતી નથી.

૬૫ રીઓટા દોંજા--તેનું વજન ૨૦ ભારનું થાય છે ૩$\frac{3}{4}$ ઈંચ લાંબી અને ૨$\frac{3}{4}$ ઇંચ પહોળી થાય છે તેની છાલ લાલ રંગની તથા સફેત રંગની હોય છે તેનો રસ દુધની તર માફક જાડો ને ઉત્તમ સુગંધીવાળો ને મીઠો હોય છે તેને ચાંચ હોતી નથી. બેઉ પડખાં પ્રમાણમાં સરખાં નમેલાં હોય છે ગોળ આકારની છે ઘણું ખૂબસુરત ફળ છે.

૫૬ સેન્ટએમી—ગોવાની કેરી છે, ૩૭॥ તોલા તેનું વજન થાય છે ૪ ઇંચિ લાંબી ને ૪ ઇંચિ પહોળી થાય છે તેની છાલ લીલા પીળા રંગની થાય છે. રસ લાલ કેસરીઓ, પણ લીસો નથી સુગંધી સારી છે. ડાબી બાજુ ઊંચી ને પોહોળી ને જમણી બાજુ પહોળી ને નીચી છે ચાંચ હોતી નથી.

૫૭ સલગદા—ગોવાની કેરી છે. તેનું વજન તોલા ૫૦ થાય છે. ૫¾ ઇંચિ લાંબી અને ૫½ ઇંચિ પહોળી થાય છે તે ઉપરથી લીલા પીળા રંગની ને હેઠેથી સાવ પીળા રંગની છાલવાળી થાય છે રસ ઘેરો પીળો બહુજ મધુર ને સ્વાદીષ્ટ છે ડાબી બાજુ બહુજ ઊંચી અને જમણી બાજુ સપાટ છે.

૫૮ સાલગદીના—ગોવાની કેરી છે, તેનું વજન આશરે ૧૮ તોલાનું હોય છે ૩½ ઇંચિ લાંબી અને ૨¾ ઇંચિ પહોળી હોય છે તેની છાલ લાલ સુરત હોય છે તેમાં પીળી ઝાંઇ જણાય છે રસ બહુ પીળો છે ડાબું પડખું સરખું ને જમણું નીચુ નમેલું છે ચાંચ નથી.

૫૯ શીકાજુનીર—આનું વજન તોલા ૧૦ નું છે ૩ ઇંચ લાંબી ને ૩ ઇંચ પોહોળી હોય છે છાલ ઘેરા પીળા રંગની થાય છે, રસ પણ ઘેરો પીળો અને જાડો સ્વાદીષ્ટ

હોય છે ડાબી બાજુ ઉંચા અને જમણી બાજુ છેક નીચી છે ચાંચની જગે ખાડો હોય છે.

૭૦ શાપસંદ—બહુજ સારી જાતની માલ્દા કેરી જેવી વજનમાં બે શેર એટલે ૮૦) તોલાની થાય છે, તેનો આ-કાર અનીયમીત હોય છે.

૭૧ સેન્દ્રીયા—નન્દદે પુનાની જાત છે તેનું વજન તોલા ૧૭ા ને આશરે થાય છે ૪$\frac{1}{2}$ ઈંચ લાંબી અને ૨$\frac{3}{2}$ ઇંચ પહોળી થાય છે તેની છાલ ઘેરી પીળી અને તેમાં બીજા રંગનાં છાંટણાં હોય છે રસ બહુજ ઉત્તમ અને જાડો ને સ્વાદીષ્ટ છે છાલ નજીકના રસમાં સહેજ રેસા માલમ પડે છે ડાબે પડખેથી સહેજ ઉંચી અને જમણે પડખેથી સાવ નીચી હોય છે, ચાંચ નથી.

૭૨ સ્વરાવીની હાડુસ—મુંબઈની કેરી છે તેનું વજન તોલા ૩૫ નું થાય છે તેનું કદ ૪$\frac{1}{2}$ ઇંચ લાંબું અને ૩$\frac{3}{8}$ ઇંચ પહોળું થાય છે. ડાબી પાસુ બહુ પહોળી ને સહેજ ઉંચી અને જમણી બાજુ નીચી હોય છે ચાંચ સંકડાઇ ગયેલી હોય એવા આકારની છે.

૭૩ સફીતીનો—ગોવાની કેરી છે, તેનું વજન તોલા ૩૦

થાય છે. ૪ ઇંચ લાંબી ૩¾ ઇંચ પહોળી હોય છે તેની છાલ ઉપરના ભાગની પીળી ને હેઠેની લીલા રંગની હોય છે તેનો રસ ખટમીઠો હોય છે એક બાજુ નીચી છે, ચાંચની જગોએ ખાંચ હોય છે.

૭૪ સરખીઆ—હીરાબાગની પુનામાં કેરી થાય છે તેનું વજન તોલા ૧૦ થાય છે, ૩½ ઇંચિ લાંબી ને ૨¾ ઇંચ પહોળી હોય છે, તેની છાલ તર જેવા પીળા રંગની તેમાં મથાળેથી લાલ રંગનાં ટપકાંવાળી થાય છે રસ જાડો ને રેસાવાળો હોય છે, દાભું પડખું ઉચું ને જમણું બહુ નીચું છે ચાંચ હોતી નથી, ખૂબ સુરત કેરી છે ને તે આંબા ઉપર ઘણી લાગે છે.

૭૫ તોમીર કે તોમરાતા—ગોવાની કેરી છે તેનું વજન તોલા ૫૦ છે. ૪¾ ઇંચિ લાંબી ને ૪½ ઇંચ પોહોળી હોય છે તેની છાલ પાકયા પછી ખાલી બીજ રહે છે ડાબે પડખેથી બહુ પહોળી ને ઉંચી હોય છે જમણું પડખું પણ ઉંચું હોય છે ચાંચ હોતી નથી. મુરબા માટે તથા શાક માટે ઉત્તમ છે.

૭૬ તોતાપુરી—નવસારીની કેરી છે તેની છાલ ઘણીજ

લીસી હોય છે સહેજ સખત છે, તેનો રસ મીઠો પણ રેસાવાળો છે સ્વાદીષ્ટ બહુ છે. તેનું કદ ૪½ ઇંચ લાંબુ અને ૨½ ઇંચ પહોળું હોય છે, બેઉ પડખેથી સરખી નીચી હોય છે તેને નાજુક ચાંચ હેઠે હોય છે.

કલમી આંબાનાં વાવેતર કરવા માટે ધ્યાનમાં રાખવા લાયક નિયમો.

૧ જે જમીન કમીમાં કમી ૧૧ ફુટ ઉંડા દળની ચીકાસ વગરની મટોડીની હોય અને જેમાં પથ્થર વગેરે ન હોય તેવી પસંદ કરવી. બનતાં સુધી નદી કાંઠાની જમીન હોય તો વધારે સારૂં.

૨ જમીન પસંદ કર્યા પછી તેને ઘણામાં ઘણી ૨૦ વાર ઉંડી ખેડવી અને પછી રાંપલી રાંપલીને બારીક રજકણવાળી કરવી અને તેમાંથી ઘાસનાં ઝુંબડાં કે થડીયાં તમામ વણી નાંખવાં.

૩ છાણનું તથા પાતરાંનું અગર ઉકરડાનું તદન ગળી ગયેલું ખાતર એક એકર એટલે ૭૦ વાર લાંબી ને ૭૦ વાર પહોળી જમીનમાં એકસો ગાડાં નજીક નજીક ઢગલા કરીને પાથરી જવું બાદ બે હળની ગણુ

દઇ ખાતર ભેળવી જવું અને પછી છેવટ કળીયેથી જમીન રાંપલી જવી ને સપાટ કરવી.

૪ પછી પાણી જવાના ધોરીયા તથા પાળા કરવા અને કયારા ૬ ફુટ પહોળા ને ૧૨ ફુટ લાંબા બાંધવા.

૫ બાદ કલમી આંબા વાવવા હોય તો ૩૦ ફુટ ચારે કોરથી ફેરફાર અંતર રાખી ૩ ફુટ ઉંડા અને ૩ ફુટ પહોળા ખાડા ગાળવા એ હિસાબે એક એકરમાં ૭૦ ખાડા સીધી હારમાં ગાળવા.

૬ ખાડા પહેલાં આકડો, કાંટાનાં ઝરડાં, વગેરે ભરવાં ને બાળી મુકવાં.

૭ બાદ બીજે દીવસે તેમાં સપાટીની જમીનની રેતી-વાળી માટીથી અરધો અરધ ભરવા બાદ તેમાં છાણ વીગેરેનું હાડકાંના લોટથી ભેળવેલું ખાતર નાંખી પોણો ખાડો ભરવો એ ટોપલા છાણ વગેરેનું ખાતર ને એક ટોપલો હાડકાંનો લોટ આ પ્રમાણમાં ખાતર ખાડામાં નાંખવું.

૮ પછી આંબાની કલમ તેમાં વચોવચ મૂળને ઇજા ન થાય એવી રીતે વાવવી, વાવતી વખતે મૂળને કોઈ

પણ કાંકરી કે પથર અડકેલો હોય તો તે કાઢી ચોખું કરી નાંખી વાવવી. બાદ માટીથી દાટી ખાડો પુરવો ને પગેથી ખૂબ કચરવો અને માટી ફરતી કચરાઇ જવાથી કલમ પવનથી ડગે નહીં એમ કરવું.

૯ બાદ પાણી પાઈ દેવું.

૧૦ ક્યારાઓમાં ચાર કેળ ચાર ખૂણે વાવવી ને વચે આંબાના ખાડા કરવા.

૧૧ કેળ પેહેલી વાવી જવી ને આંબા પછી વાવવા.

૧૨ ચોમાસાની શરૂવાતમાં જ્યાં થોડો વરસાદ હોય ત્યાં આંબા વાવવા અને જ્યાં ૪૦ ઇંચથી વધુ વરસાદ સાદ થતો હોય ત્યાં ચોમાસું ગયા પછી ટાઢ ચળકે ભારે વાવવા.

૧૩ દર મહિનામાં બે વાર કેળા તથા આંબાની જમીન ખોદતા રહેતું ને દર વરસના શીયાળામાં એરંડીના ખોળનો ભૂકો દર આંબાની કલમ દીઠ બબે શેર નાંખી પાણી પાતા રહેવું.

૧૪ પેહેલાં ચાર વરસ ઉપર મુજબ આંબાની માવજત રહે છે તો ૪ થે વરસથીજ આંબામાં કેરીઓ લાગે

છે પણ ઝાડ નાનાં હોય એ વરસમાં આવેલ મહોર હાથવતી ચૂંટી કાઢવો ને કેરી લાગવા દેવી નહિ.

૧૫ આંબાનાં પાતરાં તપાસતા રહેવાં કોઈપણ જાતનાં બાઝવાં કે કરોળીઆની જાળ તે ઉપર થવા ન દેવી સુરોખાર એક શેરનું ૨॥ મણ પાણી કરીને પાતરાં ઉપર પીચકારીથી વરસમાં બેવાર છાંટવું એટલે તન્દુ-રસ્ત રહી ઝાડ જોરમાં રહે છે.

૧૬ પેહેલાં ૪ વરસ કલમી આંબાને જેમ ઘણીવાર ગોડાય છે ને ખાતર થોડે થોડે એરંડીના ખોળના ભૂકા તથા છાણનું વધારે વાર દેવાય છે તેમ ઝાડ ઘણાં જોરદાર થાય.

૧૭ આંબાની વાડીને ફરતી ખરસાંણી થોરની વાડ કર-વાથી બહુ ફાયદો થાય છે ને પવન વીગેરે તોફાનથી આંબાને નુકશાન થતું નથી.

૧૮ આંબાની કલમ જે પસંદ કરવી ને બહુ જાડાં લાક-ડાંની પાકટ થડની પસંદ ન કરવી પણ કુમળાં લાક-ડાંવાળીજ પસંદ કરવી. પાકટ લાકડાંવાળાં ડાયરની મોટી ઝાડ જેવી કલમ કદી પણ વાવ્યા પછી જોર

કરતી નથી ને મોટું ઝાડ થતું નથી પણ નાજુક કોમળ ડાળની કલમો તુરત વધે છે ને તેનાં આંબાનાં ઝાડ બહુ સારાં થાય છે કલમ કેટલાક લોકો બહુ ઉંચી ને જાડાં લાકડાંની પસંદ કરે છે તે તેમની મોટી ભુલ છે. માટે વાત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાની છે.

બંગાળા ઈલાકામાં જે આંબાની ઉંચી જાતો છે તેનાં નામ નીચે મુજબ:—

૧ એકાબો
૨ એકલગુમ
૩ આગાબેગ
૪ અંદરમાનીક
૫ અનારશી
૬ ઓબેક
૭ અશુમુખો
૮ આગાસાહેબ—શ્રાવણ ને ભાદરવા માસમાં પાકે છે
૯ બાગબઝાર
૧૦ બાંશબરીઆ
૧૧ બંગરાધોરા
૧૨ બેલખાશ
૧૩ બેશેકેલો
૧૪ બુરી
૧૫ બોન્દાબની
૧૬ બારેમાસીઆ
૧૭ બીશ્વનાથમુખો—શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે.
૧૮ ભાઉખાન—શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે
૧૯ ભાદુરી લાંબી—શ્રાવણ ભા-

દરવામાં પાકે છે

૨૦ ભાદુરી ગોળ–શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે.

૨૧ ઓલ્જેનોથધર

૨૨ બલીઆ

૨૩ ચકચોકીઆ

૨૪ બલ્ટાખારા

૨૫ ચુનાખલી–શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે.

૨૬ ચપ્ટા

૨૭ ચપરા-શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે

૨૮ કુપર

૨૯ ક્રીપીંગ-શ્રાવણ ભાદરવામાં [પાકે છે

૩૦ દોફુલા લાંબો

૩૧ દોફુલા ગોળ

૩૨ દીલખુશ

૩૩ ધુમખાસ

૩૪ દુરગીલાલકેશવ }
૩૫ ફઝલી નં. એક }
૩૬ ફઝલી નં. બીજો } શ્રાવણ ભાદરવામાં પાકે છે
૩૭ ગાલીચા

૩૮ ગોવા

૩૯ ગોલા

૪૦ ગોપાલધોવા નં. ૧

૪૧ ગોપાલધોવા નં. ૨

૪૨ ગોપાલ ભોગ

૪૩ ગોલપખાસ

૪૪ ગોલપગંચ

૪૫ ગોરમંડળ

૪૬ હેસ્ટીગખાસ

૪૭ હીમસાગર

૪૮ હેનરીઆ

૪૯ જાલીબંબ

૫૦ જાંગલે

૫૧ જાપાન

૫૨ જાવા

૫૩ જોનસેન

૫૪ જોરાબતા	૫૫ કરપુરા
૫૬ કાલાપહાર	૫૭ કોપહરી
૫૮ કલાપની-આ.બા. પાકે છે	૫૯ કાલમેઘા
૬૦ કાલાકંદ	૬૧ કચ્ચા મીઠા બનારસી
૬૨ કચ્ચા મીઠા બરદવાન	૬૩ કચ્ચા મીઠા દોમક
૬૪ કાચ્ચા મીઠા મુરીકશ	૬૫ કચ્ચા મીઠા પંચાનંદ
૬૬ કચ્ચા મીઠા મીરજામંદી	૬૭ કાવટબંગાલાર્જ (મોટી)
૬૮ કાવટબંગા સ્માલ (નાંની)	૬૯ ખજુર ગુર
૭૦ ખેજલી	૭૧ ખીરપુલી ગોળ
૭૨ ખીરપુલી લાંબી	૭૩ ખીરસાપટી
૭૪ ખરસુઝા	૭૫ ખુશદ્રશ
૭૬ કીસનભોગ	૭૭ કીસનકાલી
૭૮ કાલામોકા	૭૯ કુમ્રજલી—આ.બા. પાકે છે.
૮૦ મજુરી-આ. બા. પાકે છે	૮૧ કારતકી
૮૨ કંચમોવા	૮૩ લાંબ્રાહાજીપુર
૮૪ લાંબ્રા બનારસ	૮૫ લાંબ્રા પેવદી કલકત્તા
૮૬ લંગડી	૮૭ લરવા
૮૮ લાટકંપુ-આ. બા. પાકે છે	૮૯ મદ્રાસ

૯૦ માલ્દા મોટી	૯૫ મોહરાજાપસંન
૯૧ માલ્દા કાળી	૯૬ મહુકેલ્બા
૯૨ માલ્દા સફેત	૯૭ મીથુવા
૯૩ માલ્દા ખાસ	૯૮ મૈાન્ડબા

(૯૦–૯૩: શ્રાવણ ભાદ- રવામાં પાકે છે)

૯૪ મોહરથકુ	૯૯ માણેકજી રૂસ્તમજી
૧૦૦ મીસરી ડમડમ	૧૦૧ મોહનભોગ
૧૦૨ મૈાતુસી	૧૦૩ નેતેાભોગ
૧૦૪ નવાબભોગ	૧૦૫ પીરાફુલી
૧૦૬ પ્રતાપપુરે	૧૦૭ પ્રસનાબંધેા
૧૦૮ પીરીખાસ	૧૦૯ પતલોઆ
૧૧૦ પેારનકોલે	૧૧૧ પંચસીરા
૧૧૨ રૂઇમુરી	૧૧૩ રાનીખાસ
૧૧૪ રારહી-શ્રા. ભા. પાકે છે	૧૧૫ સરીખાસ
૧૧૬ સીતાભોગ	૧૧૭ સફેદી
૧૧૮ સ્ટ્રોબેરી	૧૧૯ શામશા
૧૨૦ શાપસંદ-શ્રા.ભા. પાકેછે	૧૨૧ શીધન-શ્રા. ભા. પાકે છે
૧૨૨ સુપુર-શ્રા. ભા. પાકે છે	૧૨૩ સીપીઆ
૧૨૪ સંતન	૧૨૫ સુકુનદીઆ
૧૨૬ સાબરના ચેાધરી	૧૨૭ સેાનાંમુખી

૧૨૮ સંચીન
૧૨૯ સીંદુરીઆ
૧૩૦ સુંદરશા
૧૩૧ તોસેક—આ. બા. પાકે છે
૧૩૨ વેાટી
૧૩૩ તકીઆ
૧૩૪ વાતગંજ

ઉપરની આંબાની જાતેા બંગાળા પ્રાંતમાં છે.

લાખની ખેતી.

લાખ કયા મુલકોમાં થાય છે.

બ્રહ્મદેશ, આસામ અને મધ્યપ્રાંતોમાં લાખ પુષ્કળ થાય છે. બંગાળ, વાયવ્ય પ્રાંતો આઉધ, પંજાબ, મુંબઇ, સિંધ પ્રાંતોમાં લાખ સાધારણ પ્રમાણમાં થાય છે. ઉંચામાં ઉંચી પ્રતની લાખ બ્રહ્મદેશ અને આસામમાં થાય છે. બીજા દેશો કરતાં મધ્ય પ્રાંતોમાંથી પરદેશ ખાતે વધારે લાખ જાય છે. બંગાળ અને આસામમાંથી તેથી ઓછી જાય છે અને બ્રહ્મદેશમાંથી તેથી પણ ઓછી પરદેશ ખાતે જાય છે. બીજા ભાગોમાં થતી લાખ સ્થાનીક ઉપયોગમાં આવે છે.

લાખ કયાં ઝાડોપર થાય છે?

ખાખરા, કોસમ, બોરડી, ઘંઘું બોરડી, બાવળ, ખેર, કોઠી પીંપળો, રબર, આંબો, બીયો, ટીમર, સાદડ, સાગ વગેરે ઝાડોપર કુદરતી રીતે કે કૃત્રિમ રીતે લાખ થાય છે ખાસ કરીને કૃત્રિમ રીતે ખાખર, બોરડી, બાવળ, અને કોસમ ઉપર લાખ થાય છે. બાકીનાં ઝાડોઉપર ઘણું કરીને કુદરતી રીતે થાય છે. જે ઝાડોની છાલમાંથી રેઝીન (Resin) નિકળે છે. તે ઝાડો ઉપર ઘણું કરીને લાખ થાય છે. કારણ કે લાખનાં જંતુઓ રેઝીન ઉપરજ જીવે છે.

જુદાં જુદાં ઝાડો ઉપરની લાખ સાધારણ રીતે કિંમતમાં ચઢતી ઉતરતી હોય છે કોસમ ઉપરની લાખ સવથી વધુ કિમતી ગણાય છે. ખાખરા ઉપર લાખ વધુ જથામાં ઉતરે છે. કોઈ સ્થાનમાં બાવળ અગર બોરડી વધુ હોવાથી ત્યાં તેના ઉપર લાખ કરવાનું સુતર પડે છે.

જંતુનું જીવનવૃતાંત.

૧. ઘણાને જાણીને નવાઈ ઉપજશે કે જેમ કોશેટાને રેશમના કીડાઓ બાંધે છે, તેમ લાખને જતુઓ બાંધે છે આ જંતુના જીવનવૃતાંતના માહિતીની ખાસ જરૂર છે,

કેમકે તેની માહિતીથીજ લાખની ખેતી કરી શકાય છે, તથા લાખના શત્રુઓ દુર રાખી શકાય છે. આ બાબતપર હજુએ તેવી શોધ થઇ નથી, તોપણ જે કાંઈ જાણવામાં આવેલું છે તેમાંથી જરૂર પુરતું અત્રે કેહેવું ઉચીત ધારૂં છું.

૨. જુદાં જુદાં ઝાડો ઉપર લાખનાં જંતુઓ સાધારણત. જુદાં જુદાં પ્રકારનાં હોય છે. કોસમ ઉપરના લાખનાં જંતુઓ બીજા ઝાડ ઉપર ચઢતાં નથી. ખાખરા ઉપરનાં જંતુઓ બીજાં ઝાડ ઉપર ચઢે છે, માટે તેનાં જંતુનો ઇતિહાસ વધારે ઉપયોગી છે, અને લાખનાં અન્ય જંતુઓ કરતાં ઘણો જુદો પડતો નથી.

લાખનો વૃતાંત કહેવા શરૂ કરવાનું સુતર પડે છે. ઇંડામાંથી જંતુઓ નિકળે છે તેવાંજ તે માદાનું શરીર ખાતાં ખાતાં રસ્તો કરી બહાર આવે છે, અને પ્રસરવા માંડે છે. નાની ડાળની છાલ કુમળી હોય છે તેમાં પોતાની સુંઢ ઘાલી રસ ચુસી પુષ્ટ થાય છે. આ રસમાં રેઝીન Rosin મુખ્યત્વે:હોય છે. જેમ જેમ જંતુઓ પુષ્ટ થાય છે તેમ તેમ સ્થીર થતા જાય છે. અને તેમના શરીરમાંથી મળરૂપે બહાર નિકળેલા લાલ પદાર્થના પડ બંધાય છે. આ પડ એક પછી એક ઉમેરાઇ જાડા થર થાય

છે તેજ લાખ છે. પછી અઢી માસ સુધી જંતુઓ ઉંઘતાં પડી રહે છે. નર લંબગોળ કોશિટામાં અને માદા ગોળ કોશિટામાં રહે છે, તે દરમ્યાન જંતુના શરીરમાં ઘણા ફેરફાર થાય છે. આખરે કોશિટાના એક છેડેથી કાણું પાડી નર બહાર નિકળે છે. અને માદાઓમાં ફરે છે. માદા પોતાનું સ્થળ છોડતી નથી અને લાખનાં વધારે પડ બાંધ્યા જાય છે, અને સંપૂર્ણ રીતે લાખથી ઘેરાય છે. એક નરે ૫૦૦૦ માદા હશે એમ ગણત્રી કરેલી છે, માદાના કોશેટામાં ત્રણ છિદ્ર હોય છે. તે જેમ જેમ લાખનાં પડ વધે છે તેમ તેમ વધીને ધોળી ત્રણ ભુંગળીઓ થાય છે પણ તેમાંની બે ભુંગળીઓ શ્વાસ માટે વપરાય છે. અને ત્રીજી મળવિસર્જન માટે તથા ગર્ભ લેવાને માટે વપરાય છે. નર આ ત્રીજી ભુંગળીદ્વારા માદાને ગર્ભવતી કરે છે. આ ત્રણ ભુંગળીઓજ ધોળી ફુગ જેવી રૂંવાટી જણાય છે. આ રૂંવાટી વધીને લાલ લાખને ઘણે ભાગે ઢાંકી દે છે. આ રૂંવાટાનું કામ પુરૂં થયા બાદ એટલે માદા ગર્ભવતી થયા બાદ અથવા ઈંડાં Eggs સુકાઈ જાય છે ને કરવા માંડે છે. કંઈ કંઈ ઠેકાણેથી ગરી પડે છે અને કોઈ કોઈ ઠેકાણે સહેજસાજ ચોંટી રહેલી જોવામાં આવે છે. સારાંશ આ

ગોળ રૂંવાટી કુદરતે બક્ષેલો લગ્નનો પોષાક છે. જંતુઓ પુખ્ત ઉમરનાં થાય એટલે તેમની શારીરિક વૃદ્ધિ થાય છે અને વંશવૃદ્ધિની તૈયારી કરવાની થાય છે ત્યારે માદા આ પોષાક પેહેરે અને ગર્ભદાન થયા પછી એ પોષાક નાશ પામે છે. પોતાનું કામ પુરૂં થયા પછી અંગ સુકાઇ જાય છે સઘળાં માદા કેટલાક દિવસ પછી પોતાના શરીરની નીચે ઇડાં મુકે છે અને મધમાંખીની પેઠે દરેક ઇંડાને રાજન ઢાંકે છે. આ ઇંડામાંથી નિકળતા જંતુઓ પોતાનો ઇતિહાસ ફરીથી ભજવી બતાવે છે.

લાખની ખેતી.

જંતુનો ઇતિહાસ જાણ્યા પછી લાખની ખેતી કરવી સહેલી છે. લાખના બે પાક ઉતરે છે, પ્રથમનો પાક જુન અને જુલાઇની શરૂઆતમાં ઉતરે છે. બીજો પાક ઑક્ટોબરની આખેર અને નવેંબરની શરૂઆતમાં ઉતરે છે.

માદા ઈંડાં મુકે ત્યાર પછી અને ઇડાંમાંથી જંતું નિકળે ત્યાર પહેલાં ઝાડપરથી લાખ વાળી ડાળો તોડી તેના વેંત વેંત લાંબા કડકા કરી ટોપલામાં અગર કરંડીઆમાં ભરવા. ઇડાં મુકતાં પહેલાં ડાળ તોડવામાં આવે તો

ખોરાક બંધ થવાથી માદાને ઇંડા મુકવામાંજ વખતે હરકત આવે અને ઇંડાંમાંથી જંતુ નિકળ્યા પછી ડાળ તોડવામાં આવે તો જંતુ જે બી તરીકે વાપરવાના તેજ નિકળી જાય માટે બી ઉતારવાની મુદતના આ બંને આદી અને અંત જાણુવાની ખાસ **આવશ્યકતા** છે. ભરેલા ટોપલા અગર કરંડીઆ જે ઠેકાણે લાખ ઝાડ ઉપર ચઢાવવાની હોય છે ત્યાં લઇ જવા પરગામ અગર રેલ્વેમાં લાખનું બી લઇ જવાનું હોય છે ત્યારે કરંડીઆનો ઉપયોગ ઠીક પડે છે કેમકે તે બંધ કરી શકાય છે અને ગબડતા નથી. આ કરંડીઆ છાયામાં રાખવાથી તેમાંના જંતુનું **તાપ તથા પવનથી રક્ષણ થાય** છે. કરંડીઆ ઉતાવળથી સ્થળ ઉપર પોહોચાડવા જોઇએ કે જેથી તેમાંના જંતુ નિકળી ન જાય. વિલંબ થાય તો લાખના જંતુ નિકળી જાય અને કરંડીઆમાંથી નિકળી નજીકની જમીન તથા ભાંતો ઉપર ચઢી જાય છે અને ભીંતોનો રંગ જંતુઓને લીધે લાલ દેખાય છે માટે સાવચેતી રાખવાની જરૂર છે. ઝાડ નજીક કરંડીઆ લાવી ત્રણથી સાત લાખવાળી ડાંખળીઓની ઝુડીઓ સાધારણ કદના ઝાડ ઉપર પાંચ સાત ઠેકાણે બાંધવી. આ ઝુંડીઓ સવડ પ્રમાણે બ-

મથી કે દોરાથી બાંધવામાં આવે છે. મોટાં ઝાડ ઉપર વધુ અને નાનાં ઝાડ ઉપર કમી ઝુંડીઓ બાંધવી. થોડા સમય પછી ઝુંડીમાંથી જંતુ નિકળી ઝાડ ઉપર પ્રસરવા માંડે છે અને દિન ૧૫ માં સર્વ જંતુઓ નિકળી જાય છે. પાનડાળ થડ સર્વે ઉપર જંતુઓ પ્રસરે છે. પાન ઉપર ગએલાં જંતુઓને થોડી મુદત રસ ચુસવા મળે છે. પાનમાંથી ખોરાક ખુટે એટલે જંતુ સુકાઇ જાય છે. સુકાવામાં તાપ, ઠંડી તથા પવન વગેરે કારણ છે. પાનનો રંગ કાળો પડી જાય છે. આ લક્ષણથી લાખ ચઢેલાં ઝાડો દૂરથી ઓળખાઈ આવે છે. ડાળ ઉપરના કુમળા ભાગમાં રસ પુષ્કળ હોય છે અને તે જંતુઓ સહેલાઇથી ચુસી પુષ્ટ થાય છે અને લાખ બાંધે છે. કોમળ ડાળ ઉપર લાલ ડાઘા દેખાય છે તે જંતુના છે અને આંગળી ફેરવવાથી લાલ લોહી જેવો પદાર્થ નિકળે છે તે ખોરાકને માટે તૈયાર કરેલા રાજન છે. થડ ઉપર ગયેલા જંતુઓ પોચી જગો નહીં મળવાથી ખોરાક લઇ શકતા નથી અને નાશ પામે છે. કુમળી ડાલો ઉપરજ જંતુઓ વધી લાખ બાંધે છે. એક માસ પછી લાખ ઉપર સફેદ રૂંવાટી આવે છે તે ક્રમાય ત્યારબાદ લાખ ઉખાડી ચોળવાથી જાડો લોહી

જેવો પદાર્થ નિકળે છે. ત્યાર પછી ડાંખળીઓ ઉતારી લેવામાં આવે, તેમાંથી બીજ માટે વાપરવાની તે લઈ ઉપર કહ્યું તે પ્રમાણે ઝાડ ઉપર ચડાવવામાં આવે છે અને બાકીની બજારમાં વેચવામાં આવે છે. બી માટે ઝાડ ઉપર ચડાવેલી ઝુંડીઓ પણ જંતુઓ નિકળી ગયા પછી ઉતારી બજારમાં વેચવામાં આવે છે. કુમળા ડાળ ઉપરજ લાખ વધુ પ્રમાણમાં થાય છે એટલે ઝાડ ઉપર કુમળા ડાળો વધારે થાય તેમ કરવું જોઇએ આ કારણ માટે લાખ ચ-ઢાવતાં પહેલાં છ માસ અગાઉ તથા પાન ફુટતાં પહેલાં ઝાડ ઉપરનાં મોટાં ડાળ કાપવાં જોઇએ, એટલે પાન ફુટતી વખતે કાપામાંથી નાનાં નાનાં ઘણાં ડાળ ફુટશે અને લાખ ચઢાવતાં સુધીમાં જોઇએ તેટલી જાડાઈનાં થશે.

લાખનાં જંતુઓ પવનથી કે પક્ષીથી પણ નજીકનાં ઝાડ ઉપર જતાં જણાય છે, માટે એકજ જાતનાં ઘણાં ઝાડ એક સ્થળે હોય તો થોડાં ઝાડપર લાખનું બી ચઢાવવું પડે અને મહેનત તથા ખર્ચ બચે. જે ઝાડ ઉપર એક વખત લાખનું બી ચઢાવ્યું તેના ઉપર ફરીથી બી ચઢા-વવું પડતું નથી, તે ઉપરની લાખ ઉતારી લે તોપણ બી પુરતી રહે છે. લાખનો પ્રયોગ શરૂ કર્યા પછી એક વખત

સર્વે ઝાડો ઉપર લાખ ચઢ્યા પછી બી ચઢાવવું પડતું નથી અને ફક્ત થએલી લાખ ઉતારવાનીજ રહે છે.

લાખના શત્રુ અને તેનાથી બચાવ.

વરસાદની હેલીમાં લાખનાં જંતુઓ ધોવાઈ જાય છે. માટે તદન પાન નજીક ઝુંડીઓ નહીં બાંધતાં ઝાડના વચલા ભાગમાં બાંધવી જોઇએ, ચોમાસામાં પશ્ચિમ દક્ષિણ તરફનો વરસાદ વધુ આવે છે, માટે ઉતર તરફ અને પૂર્વ તરફ ઝુડીઓ બાંધવી જોઇએ. જંતુઓ નિકળવા માંડ્યા પછી આઠ દસ દિવસ સુધીજ ભારે વરસાદથી નુકશાન થાય છે પછીથી થતું નથી. ઘાસમાં વિંટાળી ઝુંડીઓ બાંધવાથી નુકસાન કમી થાય છે.

એપ્રીલ અને મે માસના સખ્ત તાપ વખતે ખાખર ઉપર પાન હોતાં નથી ત્યારે ડાળ ઉપરની લાખ ઓગળી નીચે ટપકવા માંડે છે, એ અટકાવવાને જોઇએ તેવા ઉપાય નથી, તોપણ તાપની મોસમમાં લીલાં પાનવાળાં ઝાડ નજીક હોય તો તેની ઠંડક રહે છે, અને કંઈ અંશે નુકસાન ઓછું થાય છે

હિમ પડવાથી જંતુઓ નાશ પામે છે, પરંતુ ચાલુ સાલેજ આવું સખ્ત હિમ પડયું હતું. ઘણાં વર્ષોમાં તેમ થતું

નથી. ઘણાં નજીક ઝાડ હોવાથી આતું નુકસાન કમી થાય એમ લાગે છે.

હવા લાગવાથી લાખનાં નાજુક જંતુઓ નાશ પામે છે, માટે ઝાડ નીચે ઘાસ રહેવા દેવું ન જોઇએ. ઘાસ કાપી લઈ જવાનું ખર્ચ વધુ થાય તો ઢોર ચરાવી દેવાં જોઇએ કે ઘાસ રહે નહીં અથવા કમી રહે.

લાખનો સ્વાદ મીઠો હોવાથી વાંદરાં ખાઇ જાય છે. સારે ભાગ્યે વ્યારા તાલુકો જ્યાં લાખ ચઢાવવામાં આવેલી છે. ત્યાં આ જનાવર નથી. ખીસકોલી, મંકોડા અને ઘણા પ્રકારની કીડીઓ મીઠાશને લીધે લાખ ખાઇને નુકસાન કરે છે. મોટાં ઝાડો લાખ ચઢાવવા માટે પસંદ કરવાથી આ નુકસાન કંઇક અંશે ઓછું થાય છે. લાખનો બજારભાવ જોતાં વધુ ખરચાળ સાધનોની ભલામણ કરી શકાય તેમ નથી.

લાખનો ઉદ્યમ.

લાખ એ કાંઈ નવીન શોધી કાઢેલી વસ્તુ નથી કે એના તરફ પ્રથમજ લક્ષ ગયું નથા જુના વખતમાં પણ તે જાણુમાં હતી, અને તેનો ઉપયોગ પૂર્ણપણે ખીલ્યો હતો. મહાભારતમાં લાક્ષાગૃહ એટલે લાખના બનાવેલા મકાનનું વર્ણન આવે છે તે ઉપરથી જણાય છે કે, લાખનો ઉદ્યોગ

હાલના કરતાં તે વખતે વધારે ઉંચી સ્થિતિએ પહોંચેલો હશે.

લાખ સંબંધના કેટલાક ઉદ્યોગ આ દેશમાં પ્રચલિત છે. તેમાંથી જાણવા જેવા કહું છું.

લાખવાળી ડાળીઓને સપાટ કઠીણ જમીન (ખળા) ઉપર પાથરી તે ઉપર રોળ ફેરવવામાં આવે છે. અને ડાંખળીથી લાખ જુદી પાડવામાં આવે છે તથા ડાંખળી કાળજીપુર્વક વીણી નાંખવામાં આવે છે, **અને લાખ પાણીથી** ભરેલા ટબમાં નાંખવામાં આવે છે. પછી ચીપટાવતી કે લાકડાવતી હલાવવામાં આવે છે. પાણી લાલ થાય છે, ને પાણી કાઢી લઇ **બીજુ તાજું પાણી** નાંખવામાં આવે છે. આવી રીતે લાખમાંથી રંગ નિકળે ત્યાં સુધી પાણી બદલી ધોવામાં આવે છે. રંગવાળું નિકળેલું પાણી ઠરવાથી રંગ નીચે બેસે છે. તે કાઢી કોરા કરવામાં આવે છે. અગર રંગવાળું પાણી ઉકાળીને તેના રંગની ગોટીઓ કરી વેચવામાં આવે છે. પરદેશથી એની લાઇન રંગ ઘણા સસ્તા આવવાથી આ ઉદ્યોગ ઘણે ભાગે શિથિલ થયો છે, તોપણ એટલું કહેવું જોઇએ કે લાખનો રંગ જેમ જેમ વાપર ધે છે એમ વધુ ઉઘડે છે, અને પરસેવાથી બગડતો નથી. આ રંગથી ચામડાં ઉન તથા રેશમ રંગવામાં આવે છે.

ધોવાએલી ભુકી કોરી કરવામાં આવે છે, તેને (Seed lac) સીડલૅક કહે છે. આ શબ્દ બરાબર નથી; કારણ વાસ્તવિક રીતે જંતુઓજ લાખનાં બીજ છે, તો પણ બજારમાં વપરાતો હોવાથી અત્રે આપેલો છે. દસ ફુટ લાંબી અને સાત આઠ ઇંચ પોહોળી ખાદીની કોથળીમાં આ ભુકી ભરવામાં આવે છે અને તે દેવતાની નજીક ધરી રાખવામાં આવે છે એટલે તેમાંની લાખ ઓગળે છે. બે છેડા પકડી કોથળીને વળ દે છે એટલે ઓગળેલી લાખ સત્વર નીચે પડે છે. કેળના ચીરેલા થાંભલામાં અગર ચીનાઈ વાસણમાં આ લાખ પડવા દે છે એટલે તે વાસણ પ્રમાણે તેનો આકાર થાય છે, સાધારણ રીતે તેના પાતળાં પતરાં કરવામાં આવે છે અને કંઈ કચરો જણાય તે કાઢી નાંખવામાં આવે છે પાતળાં નિર્મળ પતરાં ઘણે ભાગે પારદર્શક હોય છે, એ (Shellac) શેલૅક કહે છે. ચર કામને માટે ઇંચ દોઢ ઇંચના ટુકડા પાડવામાં આવે છે તેને (Button-lac) બટન લૅક કહે છે. કોથળીમાંથી જેમ જેમ ઓગળેલી લાખ નિકળે તેમ તેમ હાથની ચપટી થી વાળી કરી પકડી પાણી ભરેલા વાસણમાં બોળવાથી ચાપડા લાખ બને છે ચાપડા લાખ માટે કોથળી જરા

સાંકડી અને ટુંકી રાખવામાં આવે છે.

જ્યારે મોટા પાયા ઉપર લાખનો ઉદ્યોગ કરવાનો હોય છે ત્યારે ધોવાને માટે મોટી ટાંકીઓ અને હલાવવાને માટે સંચા કામ રાખે છે. તથા ઓગળવાને માટે નાની નાની ઘણી ભઠ્ઠીઓ રાખે છે. જેમાંથી ઓગળેલી લાખ નળીમાં થઈ મોટી થાળીમાં અગર જોઈએ તેવા આકારના વાસણમાં લઈ જવામાં આવે છે, આ વાસણ સખ્ત ગરમ રાખવામાં આવે છે અને લાખ તેના આકારને પામે. એટલે વાસણ ઠંડાં કરવામાં આવે છે. લાખ ઓગળી રસ થઈ નિકળી જાય છે ત્યાર બાદ કુચા પડી રહે છે તેમાં રંગ ભેળવી લાકડીઓ બનાવવામાં આવે છે એ (Sealling wax) સિલીંગ વેકસ સીલ કરવામાં વપરાય છે.

લાખનો ઉપયોગ.

લાખની બનાવેલી ચુડીઓ, બંગડીઓ, વીંટીઓ, મણકા વગેરે હરકોઇના જાણવામાં છે. તલવાર, છરાઓ વગેરે ઉતારવાની સરાણ તથા અસ્ત્રા, ચપ્પુ વગેરે ઘસવાની પથરીઓ લાખ અને કાંકરી અગર રેતીની બનાવે છે. ઉનની ટોપીઓ, ગાદીઓ વગેરે કઠણ રાખવામાં લાખ વાપરવામાં આવે છે. કઠણ બે ચીજો જોડવાને લાખ સીમેંટ

તરીકે વપરાય છે. આલકોહોલમાં લાખ ઓગાળી તેમાં કેશર કે બીજો પારદર્શક રંગ નાંખી વારનીશ બનાવવામાં આવે છે તે પિતળ કે બીજી ચળકતી ધાતુ ઉપર લગાવવામાં આવે છે. લાકડા ઉપર ચઢાવવાના વારનીશમાં લાખ તથા સ્પિરીટ સાથે બીજી ચીજો મેળવવામાં આવે છે. માટીના વાસણ ઉપર પણ જરૂર પ્રમાણે લાખ **સાથે બીજી ચીજો મેળવી** લગાવવામાં આવે છે. ઉતારેલા લાકડા ઉપર રંગ બેરંગી ચીજો કાઢી તે ઉપર લાખ ચઢાલી વસ્તુઓ સંખેડામાં બને છે, તે ઘણાએ જોઈ હશે. સાધારણ ખરાદીઓ ઉતારેલા ગોળ લાકડા ઉપર લાખમાં રંગ મેળવી ચઢાવે છે, સોના રૂપાની જણુસોમાં લાખ ભરવામાં આવે છે, તેમ મુસલમાની કારીગીરીમાં લાખનાં ઝાડો, પાન, ફુલ, સાંકળો, વીંટીઓ વગેરે ચીજો પ્રખ્યાત છે.

દવા તરીકે પણ લાખ વપરાય છે. સાક્ષાદી તેલ, ચંદનાદી તેલ, અંગારક તેલ વિગેરે તેલોની બનાવટમાં લાખ આવે છે. દંતમંજનમાં તથા ઘા ઉપર રૂઝ લાવવાના મલમમાં લાખ આવે છે. ગર્ભાશય ઉપર લાખ અસર કરે છે.

વડોદરા રાજ્યમાં કરેલી લાખની ખેતી.

આ સ્થળે આનું વર્ણન અસ્થાને ગણાશે નહીં. શ્રીમંત

મહારાજા સાહેબે આ રાજ્યના જંગલમાં લાખનો પ્રયોગ કરી જોવા હુકમ કરવાથી નાગપુરથી સને ૧૯૦૯ માં લાખનું બી લાવવામાં આવ્યું હતું. પ્રથમનો જુલાઇનો પાક ભારે વરસાદને લીધે તથા ઉધઈ અને મંકોડાના ઉપદ્રવના લીધે ઘણે ભાગે નિષ્ફળ નિવડયો હતો, ત્યાર બાદનું પરિણામ નીચે પ્રમાણે છેઃ—

પાકની ફસલ	ઝાડની સંખ્યા	લાખ મણ	ઉપજ રૂપિયા
ડિસેંબર ૧૯૦૯	૧૧૭૯૦	૧૨	૨૦૧
જુલાઈ ૧૯૧૦	૩૩૧૧૭	૧૨	૭૨
ડિસેંબર ૧૯૧૦	૧૫૮૩૭	૬૪	૩૩૬

ભારે વરસાદ, તાપ, તથા કીડીઓ ઉપદ્રવથી લાખની ખેતીને હરકતો આવેલી છે, તો પણ આ પરિણામ સંતોષકારક છે અને ઉત્તેજન આપનારૂં છે એમ કહ્યા વિના ચાલે તેમ નથી. એકવાર જે ઝાડ ઉપર લાખ લાગી હોય છે તે ઝાડ ઉપર ખાસ અણધાર્યા કારણ શિવાય ફરીથી લગાવવી પડતી નથી. એ વાત ઉપરના પરિણામ સાથે જાણવામાં આવે ત્યારે હરકોઇને લાખની ખેતી કરવાનું પ્રોત્સાહન મળે એ સ્વાભાવિક છે.

નાગપુરથી કોસમ અને ખાખર એ બંને ઝાડો માટે બી આણવામાં આવ્યું હતું. કોસમનાં ઝાડો વધારે નથી, અને કોસમ ઉપરનાં જંતુ નાજુક હોવાથી તેને વધારે આફતો આવે છે. માટે કોસમ ઉપરની લાખની ખેતી વધી શકે તેમ નથી. તેની ખેતી વધારવાનો યત્ન વધુ ઝાડોના અભાવને લીધે છોડી દેવામાં આવ્યો છે. અને જે કાંઈ જુજ ઝાડો છે તેના ઉપર લાખ થાય છે તે ઉતારવામાં આવે છે. ખાખરનાં ઝાડો સંખ્યામાં વધારે છે, અને તે ઉપરની લાખને હરકતો ઓછી નડે છે. પ્રથમ વ્યારા તાલુકામાં લાખ દાખલ કરવામાં આવેલી હતી. હાલ સોનગઢ અને સંખેડા તાલુકામાં દાખલ કરવામાં આવેલી છે. થોડા વર્ષો પછી તેની બીલકુલ કાળજી રાખવાની જરૂર રહેશે નહીં અને હાલ જેમ કુદરતી રીતે પીપળા વગેરે ઝાડો ઉપર માણુસની મદદ શિવાય લાખ થાય છે, તેવીજ રીતે ખાખર વગેરેનાં ઝાડો ઉપર લાખ થશે. અને બી ચઢાવવાની જરૂર રહેશે નહીં. ઝાડ ઉપરથી લાખ ઉતારવાનુંજ ફક્ત કામ કરવું પડશે.

લાખનો પાક જેમ જેમ વૃદ્ધિ પામશે તેમ તેમ લાખનો

ઉદ્યોગ આ રાજ્યમાં શરૂ થઈ જશે, અને ઘણા માણસોને રોજી મળશે. લાખથી આ રાજ્યમાં જે જે ફાયદા થાય તે સર્વને માટે ધન્યવાદ શ્રીમંત સરકાર મહારાજા સાહેબનેજ ઘટે છે.

પૂર્ણાહુતી.

મારા પ્રીય વાંચનાર બંધુઓને વિનંતી કરવાની કે આંબાનાં ઝાડનાં વાવેતર જેમ ઝાઝાં થાય તેમ કરવા ધ્યાનમાં રાખશો. હાલમાં કૃપાળુ બ્રીટીશ સરકારે ઝાડનાં ઘણાં વાવેતર થાય તે માટે ઠરાવ બહાર પાડી ઘણી સુગમતા ને સગવડ કરી છે. હરકોઈ માણુસ ઝાડ વાવી શકે છે ને પરવાનો તેની માલેકીનો મેળાવી શકે છે વળી લાખની ખેતી કરવા પણ આપણા દેશમાં ઘણી સગવડો તો છે તો તે ઉદ્યમ પણ હાથમાં લેવા વિનંતી છે રાજાસાહેબો—જમીનદાર ગરાસીયા ને તાલુકદારો પોતાની ઉપજ ખેડુતોના ઉપર વગર જરૂરી કર નાંખી વધારવાને બદલે આવાં ઉપયોગી વાવેતરોની ખેતી કરી વધારે તો વધુ ફાયદો થાય.

રાજા રજવાડામાં વખણાતી "બાદશાહી યાકુતિ અનંગ વિલાસ" નામની કિંમતી દવા સરકારમાં રજીસ્ટર થયેલી છે અને તેનો સરકારી રજીસ્ટર નંબર ૨૩૧ છે. નકલીઆથી સંભાળજો. અમારી બનાવેલ યાકુતી માત્ર રાજકોટમાં અમારાં ઔષધાલયમાંજ મલે છે.

બાદશાહી યાકુતી.

અનંગ વિલાસ.

ગમે તે કારણથી ગુમાવેલી તાકાત પાછી લાવે છે. પુરૂષાતન કાયમ રાખે છે. સંસાર સુખ ભોગવવા માટે દેશી અને યુનાની દવામાં ઉંચામાં ઉંચી દવા જોઇએ તો આ **બાદશાહી યાકુતી અનંગ વિલાસ** છે. આ રાજવંશી યાકુતી વીર્ય વીકારના તમામ વ્યાધી મટાડે છે અને વીર્ય ઘટ્ટ બનાવી ખરૂં પુરૂષાતન આપે છે ખરી મરદાઇ આપનાર અને નબલા માણસને પણ જુવાનની માફક જોરાવર બનાવનાર આ દવાનો લાભ લેવા અમારી ખાસ ભલામણ છે. આ દવા વાપરવામાં કોઇ પણ જાતની પરેજીની જરૂર નથી. ૪૦ ગોળીની ડબી એકના રૂ. દશ.

બાદશાહી યુનાની લેપ.

અમીર ઉમરાઓમાં વખણાતી કિંમતી દવાઓમાંથી આ લેપ બનાવેલ છે અને તે ગુપ્ત ભાગની નસોને પુરતી તાકાત આપે છે. નબળી પડી ગયેલ નસોને પુરતું જોર આપી ખરૂં પુરૂષાતન લાવવા માટે આ લેપ ફતેહમંદ ઇલાજ છે. આઉંસ એકની ડબીના રૂપીઆ આઠ. તમામ દવાઓનું પોસ્ટ ખર્ચ જુદું.

ડાકટર કાલીદાસ મોતીરામ-રાજકોટ-કાઠીયાવાડ.

જાહેર ખબર.

ખેતીવાડીમાંથી ઘણા રૂપિઆ કમાવા ઇચ્છા રાખતા
ડી. સી. અંજારીઆનાં ખેતીવાડીનાં નીચે લખ્યાં પુ
મંગાવો ને અભ્યાસ કરો—

૧. ખેતરવાડીને બગીચાની ઉપજ વધારનારાં ખાતર. ૧
૨. રૂ અને તેની ઉપજ વધારવાની રીત. ૦
૩. ડી. સી. અંજારીઆની ખેતીવાડીમાંથી પૈસા
કમાવાની કુંચી. ૧
૪. હિંદુસ્તાનમાં થતાં વાવેતર કરવાની રીત. ૨
૫. ફુળ બાગને ફુળ ઝાડ તથા શાક ભાજી વાવ-
વાની રીતનું બગીચાનું પુસ્તક. ૧
૬. ભુસ્તર જમીન તથા જમીનની ખેડનાં હથીયાર
ઓજાર અને ખારી જમીન સુધારવાની રીત. ૧–૪–૦
૭. ગાય ભેંસ ઘોડાં ઘેટાં બકરાંની ઓલાદ સુધારી
ઘી દુધ વધારવાની રીત તથા તેમનાં દર-
દોના ઉપાય. ૧–૪–૦
૮. પાણી પારખવાની તથા પાણીનો ખેતીવાડીમાં
ઉપયોગ કરવાની રીત ૧–૮–૦
૯. ખેતીવાડી વીજ્ઞાન માસીક વાર્ષીક લવાજમ
ટપાલ ખર્ચ સહીત. ૨–૮–૦
૧૦. કમી આંબા તથા લાખની ખેતી કરવાની રીત ૦–૮–૦

મોરબી—કાઠીઆવાડ }
કાશીવિશ્વનાથ ફાર્મ. } દુલેરાય. સી. અંજારીઆ.
કર્તા.